

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS
Y SOCIALES

BIOPIRATERÍA Y BIOPROSPECCIÓN EN LA RESERVA DE
LA BIOSFERA MONTES AZULES EN EL MARCO DEL CORREDOR
BIOLÓGICO MESOAMERICANO

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES

PRESENTA:

LILIA REBECA DE DIEGO CORREA

Asesor: Dr. John Saxe-Fernández



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A mis abuelas, Lilia y Quetita,
por su amor y sus abrazos.*

Agradecimientos

Antes que nada quiero dar las gracias a mis padres, José y Lilia, por su amor y por su apoyo incondicional durante toda mi vida, sin el cual no habría podido llegar hasta este momento. También a mi hermana, Marisol, por estar conmigo, por ser mi amiga y un pilar fundamental de mi vida.

Quiero agradecer muy especialmente a John Saxe-Fernández y a Gian Carlo Delgado Ramos por su asesoría, por las increíbles conversaciones compartidas, por su apoyo en todo momento y por lo que me han enseñado, que no es poco. Por creer en mi trabajo y por impulsarme a seguir plasmando mis ideas. Y sobretodo, por su más que nunca necesaria *lucha por la conciencia*.

A mis maestros, especialmente a María Luisa Garza Ramírez de quien he obtenido un valioso aprendizaje. También a Gustavo Parra, mi maestro en el Centro de Integración Educativa, quien sembró en mí la inquietud por las Ciencias Sociales.

Agradecer también por su lectura, apoyo, sugerencias y críticas puntuales y enriquecedoras a Leopoldo González Aguayo, Alejandro Álvarez Béjar, Edit Antal y María Cristina Rosas.

En Ocosingo, Chiapas, quiero agradecer a Sara Duque por hospedarme en su casa, facilitarme contactos y por darme uno de lo mejores consejos que pude haber recibido durante mi estancia: “Involúcrate”. También a Luis Menéndez por introducirme en el universo zapatista, por compartir conmigo su amor por Chiapas y llevarme a vivir la experiencia de las Juntas de Buen Gobierno. A mis amigos Santiago Gómez Miranda por la sabiduría de sus palabras que hicieron eco en mis pensamientos; Santiago López Gómez por llevarme a la Selva Lacandona y hacerme caminar más kilómetros de lo que pensaba podría soportar y en los cuales me sentí más cerca que nunca de la Madre Tierra; Miguel Vázquez, por hospedarme en su casa, por la información que me brindó, pero sobretodo por las interminables charlas y risas que compartimos. También a Julio Aguilar por su amistad y apoyo, así como a Oriana por su compañía, compartirme sus experiencias en Chiapas y su cariño.

A Toribia Hernández Lorenzo y su familia por hospedarnos en su casa y guiarnos hasta la Laguna Miramar y pasar uno de los mejores días de mi vida. A Magali y Rosalba por haber sido excelentes compañeras de viaje. A todos en el Comité de Derechos Humanos Fray Pedro Lorenzo de la Nada por su hospitalidad y su cariño.

A los habitantes del ejido Lacanjá Tzeltal por hacerme sentir como en casa, por la confianza que me depositaron y por compartir conmigo el problema que enfrentan con la contaminación del río Lacanjá.

En San Cristóbal de las Casas a Ana Valadéz y Juan Ignacio Domínguez, asesores del COMPITCH, por la información que me brindaron que resultó fundamental para el desarrollo de el cuarto capitulo y por las agradables charlas que sostuvimos en más de una ocasión. A Don Antonio Pérez Méndez, presidente de la OMIECH, por narrarme su lucha y la de los médicos de su organización frente a la biopiratería y sus estrategias actuales de prevención. A Miguel Ángel García Aguirre, coordinador general de Maderas del Pueblo del Sureste, por responder a muchas de mis inquietudes y dudas. A Onésimo Hidalgo del CIEPAC, por explicarme entre muchas otras cosas, aspectos relacionados a la militarización y paramilitarización en Chiapas, temas de primordial importancia para la tesis.

Entre todos, en Ocosingo y en San Cristóbal, me ayudaron a construir mi propia, y estoy segura limitada, visión del inmenso y complejo universo chiapaneco. Aprovecho aquí para recordar a Andrés Aubry, y a quien tuve la oportunidad de conocer, cuyo fabuloso libro *Chiapas a contrapelo* me abrió un abanico de nuevas ideas y cuestionamientos.

A Celia Piguerón de Natura y Ecosistemas Mexicanos por concederme una entrevista, de la cual obtuve información realmente valiosa.

Quiero agradecer a Marisol Menéndez, un soporte primordial, por su constante apoyo e impulso durante todo el proceso de elaboración de la tesis. A Carol Hernández por su sincero apoyo sobretodo al inicio de la investigación. A mis grandes amigos Karla Garfias, Balam Cruz, Mario Márquez, Adán Rivera, Illia Petriz, Gustavo Martínez, porque de diferentes maneras me apoyaron durante todo el proceso de investigación y de redacción de la tesis.

A todos mis tíos y primos, que son muchos, que siempre me apoyaron con todo su amor y alegría a pesar de los momentos difíciles que pasamos.

A Emma y a Meche por su compañía constante.

ÍNDICE

Introducción	1
Resumen	11
1. HACIA UNA NUEVA TENDENCIA TECNOLÓGICA	13
1.1 La relevancia del desarrollo tecnológico	13
1.2 Tecnologías Convergentes	16
1.2.1 La informática	20
1.2.2 La nanotecnología	21
1.2.3 Las ciencias cognitivas	23
1.2.4 La biotecnología	24
1.2.4.1 Principales aplicaciones de la biotecnología	25
1.2.4.1.1 Agricultura	25
1.2.4.1.2 Industria farmacéutica	27
1.2.4.1.3 Los biocombustibles	28
1.2.4.1.4 Armas biológicas	30
2. BIOPIRATERÍA: UNA FORMA DE ACUMULACIÓN CAPITALISTA	33
2.1 La biodiversidad como recurso natural estratégico	33
2.2 La crisis mundial de la biodiversidad	34
2.3 Biopiratería y bioprospección	37
2.3.1 Biopiratería. Primera parte: el control de la diversidad biológica	40
2.3.1.1 La Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB)	43
2.3.1.2 Principales actores del <i>Sistema Mundial de Biopiratería</i>	45
2.3.1.2.1 Las ONG y la función de la conservación	46
2.3.1.2.2 El Banco Mundial y sus proyectos de conservación	48
2.3.1.2.2.1 El Corredor Biológico Mesoamericano	50
2.3.2 Biopiratería. Segunda parte: derechos de propiedad intelectual	54
3 MONTES AZULES: EL JARDÍN DEL EDÉN EN CHIAPAS	60
3.1 Chiapas, un estado megadiverso	60
3.2 La diversidad cultural de Chiapas: los pueblos indígenas	62
3.3 La Selva Lacandona, un vistazo desde el aire	65
3.4 La Reserva de la Biosfera Montes Azules	70
3.4.1 Orígenes	70
3.4.2 Descripción biofísica	74
3.4.3 Diversidad florística y faunística	72
3.4.4 La diversidad cultural: Las comunidades indígenas	77

4	BIOPIRATERÍA EN MONTES AZULES	83
4.1	Introducción	83
4.2	Antecedentes	84
4.2.1	La colonización y la explotación de la Selva Lacandona	84
4.2.2	El ICBG-Maya como antecedente de biopiratería	91
4.3	El ordenamiento del territorio: El Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Montes Azules	93
4.4	Las ONG conservacionistas en Montes Azules	99
4.4.1	Conservación Internacional	99
4.4.2	Organizaciones mexicanas que operan en Montes Azules	104
4.4.2.1	Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable A. C	105
4.4.2.2	Natura y Ecosistemas Mexicanos A. C	109
4.5	Montes Azules y la Selva Lacandona: una región en disputa	111
4.5.1	Corredor Biológico Mesoamericano-Chiapas	112
4.5.2	Proyecto de Desarrollo Social Integrado y Sostenible en la Selva Lacandona	117
4.6	El doble discurso de la conservación: El caso del río Lacanjá	128
4.7	El gobierno calderonista y la Selva Lacandona	133
5	MILITARIZACIÓN, BIODIVERSIDAD Y PUEBLOS INDÍGENAS	139
5.1	Militarización, movimientos sociales y biodiversidad	140
5.2	La presencia militar en la Selva Lacandona y Montes Azules	148
5.2.1	Antecedentes	148
5.2.2	Posiciones militares relevantes para Montes Azules	150
5.3	Conservación militarizada: los desalojos de las comunidades de Montes Azules	157
5.4	La irrupción de la violencia paramilitar	162
	Conclusiones	168
	Siglas	187
	Bibliografía	189

INTRODUCCIÓN

En los inicios del siglo XXI asistimos a un desarrollo tecnológico impresionante para el cual pareciera que no hay fronteras y en cuyo marco se asegura que tanto es el avance de los frentes tecnológicos de punta, tales como la biotecnología, la nanotecnología y la informática que ha llegado el momento para la convergencia de todos ellos. Con esto se hace referencia a las llamadas Tecnologías Convergentes (TC), que tal y como se explicará en el primer capítulo, más que constituir un nicho tecnológico por sí mismas, es una conceptualización. Sin embargo, traza puntualmente la agenda a seguir.

El avance en este grupo de tecnologías es prioridad de los Estados capitalistas centrales (ECC)¹, especialmente de Estados Unidos (EUA) y la Unión Europea (UE), los cuales, en el marco de la competencia intercapitalista actual, buscan imponerse en el ramo de la tecnología de punta.

En vista de la ya cercana escasez del petróleo convencional², la crisis ecológica mundial, y por tanto de una profunda crisis del patrón energético basado en los hidrocarburos, estas tecnologías constituyen un nuevo grupo de capital que compite por la hegemonía del mercado mundial.³

Para las nuevas tecnologías, pero particularmente para la biotecnología⁴, la biodiversidad constituye un instrumento de trabajo fundamental. En este sentido, se

¹ En este trabajo se retomarán los conceptos de Estados capitalistas centrales (ECC) y Estados capitalistas periféricos (ECP), utilizados por John Saxe-Fernández y Gian Carlo Delgado Ramos. Los conceptos hacen referencia a un mundo en el que la igualdad de los Estados, es sólo letra muerta en los tratados, acuerdos y cartas de organismos “internacionales”. La realidad es que hay países económica y políticamente dominantes –generalmente los del norte- (ECC) que, por medio de diferentes instrumentos de proyección de poder (organismos tales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional pero también la Organización de Estados Americanos y la misma Organización de las Naciones Unidas), subordinan a Estados económicamente débiles y dependientes (ECP) –casi siempre países del sur-, lo que implica “un alto grado de injerencia de los primeros en la toma de decisiones de los segundos.” Concretamente, el uso de dichos conceptos remite a las asimetrías de corte imperial en las que predominan las operaciones de explotación de la periferia, lo que incluye, desde luego, el saqueo de los recursos naturales estratégicos de los ECP por parte de los ECC. Véase, John Saxe-Fernández y Gian Carlo Delgado Ramos, *Imperialismo económico en México*, Arena Abierta, México, 2005.

² Cfr. Colin J. Campbell y Jean H. Laherrère, “The End of Cheap Oil”, *Scientific American*, March 1998, <http://dieoff.org/page140.htm>

³ Véase C. J. Campbell, *The Coming Oil Crisis*, Essex, England, Multi-Science Publishing Company + Petroconsultants, 1988, citado en John Saxe-Fernández, *Terror e Imperio*, Random House, México, 2006.

⁴ La biotecnología es la aplicación comercial de las técnicas de la ingeniería genética, es decir, de la capacidad de rediseñar-alterar-las estructuras genéticas de un organismo vivo”⁴ Gian Carlo Delgado-Ramos, *Biodiversidad, desarrollo sustentable y militarización*, México, Plaza y Valdés, CEIICH, 2004, p. 29.

entenderá, de acuerdo con G. Tyler Miller, Jr, como la variabilidad de especies, genética y ecológica.⁵ O bien, como explicita Mario Boza,

*... la biodiversidad a su más básico nivel incluye la totalidad de las especies en la Tierra, desde bacterias y virus hasta los reinos multicelulares de plantas, animales y hongos. A un nivel más fino de organización, la diversidad biológica incluye la variación genética entre especies, tanto entre poblaciones separadas geográficamente, como entre individuos de una misma población. A una escala mayor, la biodiversidad incluye variaciones en las comunidades biológicas en las cuales viven las especies, los ecosistemas en los que existen las comunidades, y la interacción entre estos niveles.*⁶

Con estas características, se comprende por qué Delgado señala “la biodiversidad como antesala de las tecnologías del siglo XXI”. Y por ello, dice el autor, se convierte en una riqueza estratégica en disputa entre los capitales, adquiriendo así su carácter geoeconómico y geopolítico. En este sentido, las regiones con mayor concentración de biodiversidad en el planeta son las más importantes a explorar por la industria biotecnológica.⁷

Como esta extraordinaria riqueza se encuentra conservada mayormente en los ecosistemas de los ECP, especialmente en las selvas y bosques de niebla, es ahí donde corporaciones multinacionales (CMN)⁸ concentran sus investigaciones para detectar nuevas

⁵ Cfr. G. Tyler Miller, Jr. *Ecología y Medio Ambiente*, México, Grupo Editorial Iberoamérica, 1994, p. 12

⁶ Mario A. Boza, *Biodiversidad y desarrollo en Mesoamérica*, Proyecto Paseo Pantera (CCC/WCS)-Proyecto COSEFORMA/GTZ, p. 2.

⁷ Gian Carlo Delgado Ramos, *La amenaza biológica*, México, Plaza Janés, 2002. p. 63.

⁸ De acuerdo con John Saxe-Fernández, “todas las grandes corporaciones internacionales que operan en el mundo, lejos de ser ‘stateless corporations’, operan desde una base nacional, desde un marco de referencia de estrecha relación con un Estado (piénsese en EEUU), que las regula y las protege, que las subsidia de diversas maneras, ya sea por medio de un abultado gasto público por la vía de intensas relaciones bélico-industriales o ya sea por medio del despliegue de instrumentos de proyección diplomático-militar y económico-institucional -como el Banco Mundial o el FMI- y lo hace de manera altamente funcional a los intereses privados nacionales estadounidenses.” Asimismo, “se trata de la primera institución en la historia dedicada al logro de ganancias por medio de una amplia red de sistemas administrativos y financieros que se encamina a la planeación, centralizada, en escala internacional, de recursos humanos y materiales, incluyendo, obviamente, aquellos de importancia estratégica y geopolítica.” John Saxe-Fernández, “Globalización e imperialismo” en John Saxe-Fernández, compilador, *Globalización: crítica a un paradigma*, México, UNAM, IEE, Plaza Janés, 1999, pp. 27-38.

En contraste, el término trasnacional hace referencia a aquellas corporaciones con un capital sin arraigo, es decir, sin una base nacional y por ello no están constreñidas por las políticas de Estados nacionales específicos. Referirse a las corporaciones como *stateless* sería un error puesto que, según Saxe-Fernández y Delgado Ramos “las transacciones de la economía internacional histórica y contemporánea ocurrían y ocurren en un ‘círculo de poder’ en el que es fundamental la simbiosis entre el ECC, sus instrumentos de proyección hegemónica y las CMN.” John Saxe-Fernández y Gian Carlo Delgado, op. cit., p. 11.

sustancias activas y nuevas especies que les permitan una innovación técnica permanente que, a su vez, les garantice el monopolio de ganancias extraordinarias.⁹

Pero lo estratégico en dichas regiones no es solamente la diversidad biológica sino también la cultural, fundamentalmente indígena –pero también de pescadores, comunidades negras- la cual es de vital importancia pues estos pueblos poseen sistemas de saberes que “constituyen el bagaje intelectual que sirve a los pueblos indígenas para organizar, analizar, interpretar y modificar el mundo. [Y una parte fundamental de ellos]... son los saberes relativos a la biodiversidad y el medio ambiente.”¹⁰ En este contexto, “la biodiversidad debe ser entendida no sólo como patrimonio territorial o marítimo, sino también como patrimonio cultural de las comunidades.”¹¹ En este sentido, no se trata solamente de la disputa por los bosques, los ríos, los mares o las especies que ahí habitan, “sino es también una lucha sobre la apropiación privada de las culturas y los conocimientos ancestrales de los grupos étnicos.”¹²

La relevancia de la diversidad biológica y cultural es de tal envergadura para las CMN, especial pero no únicamente para las farmacéuticas y las de semillas, que éstas han buscado la forma de que la búsqueda de plantas, animales, sustancias sea lo menos costosa y lo más redituable posible. Por ello, mediante el impulso de sus gobiernos y sus instrumentos de proyección de poder, han venido realizando actividades conocidas como bioprospección y/o biopiratería, a costa de los pueblos indígenas, y que, como se verá, conforman un mismo fenómeno de acumulación capitalista.

A lo largo del territorio mexicano, gracias a una compleja topografía y un complicado mosaico geológico,¹³ es posible encontrar ecosistemas diversos, desde selvas siempre verdes y altas montañas hasta desiertos y manglares costeros. En este contexto, México se sitúa como una zona de gran interés para el sector biotecnológico y por lo mismo

⁹ Cfr. Andrés Barreda Marín, *Atlas geoeconómico y geopolítico de Chiapas*, tesis de doctorado en Estudios Latinoamericanos, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, México, abril de 1999, pp. 29-30.

¹⁰ Arturo Argueta Villamar, “La protección legal y social de los sistemas de saberes indígenas, la biodiversidad y los recursos genéticos” en Enrique Leff (coord.) *Justicia Ambiental, construcción y defensa de los Nuevos Derechos Ambientales, Culturales y Colectivos en América Latina*, UNAM-CEIICH-PNUMA, México, 2001, p. 150.

¹¹ Alejandro Álvarez Béjar, “Seis factores estructurales que explican la estrategia del Plan Puebla Panamá” en Alejandro Álvarez Béjar, et al, *Economía Política del Plan Puebla Panamá*, Itaca, México, 2002, p. 25.

¹² *Ibidem*.

¹³ Cfr. Arturo Gómez-Pompa, *Los recursos bióticos de México*, Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, Alhambra Mexicana, México, 1985, p. 29.

es susceptible a actividades de bioprospección y/o biopiratería, debido a su impresionante biodiversidad y su riqueza cultural.

México contiene entre el 10 y 12% de toda la biota del mundo, el 14% de los dos mil géneros de plantas endémicas del mundo; se ubica en el primer lugar mundial en reptiles, el segundo en mamíferos terrestres y el cuarto en anfibios y en plantas superiores. Además de esta biodiversidad originaria es necesario agregar la gran variedad de plantas cultivadas, cerca de 80 diferentes, heredadas de los antiguos pueblos mesoamericanos.¹⁴ Forma parte junto con Brasil, China, Costa Rica, Colombia, Ecuador, India, Indonesia, Filipinas, Bolivia, Malasia, Kenia, Perú, Sudáfrica y Venezuela del Grupo de Países Megadiversos Afines, países en los cuales se encuentra 70 por ciento de la diversidad biológica y 45 por ciento de la diversidad cultural compuesta por indígenas, campesinos, pescadores, comunidades negras, entre otros.¹⁵

Una de las regiones con mayor biodiversidad en México, llamadas megadiversas o biorregiones, es el Sureste, conformado por los estados de Tabasco, Chiapas –el territorio de interés para la investigación-, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, el cual forma parte integral de Mesoamérica junto con los países centroamericanos: Belice, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

México y estos siete países conforman una región megadiversa: América Central, con tan sólo el 0.4% del territorio mundial, concentra el 7% de la biodiversidad global y México, con 1.5% del territorio de todo el planeta, alberga entre 10 y 12% de la biodiversidad del mundo.¹⁶ No obstante, los niveles de deforestación y de extinción de especies en esta región son también impresionantes, por lo cual se ha emprendido una cruzada para la conservación, que no siempre incluye la participación de los pueblos indígenas, los restauradores históricos de los ecosistemas.

Mesoamérica es igualmente rica en diversidad cultural: es el hogar de aproximadamente 100 culturas o pueblos autóctonos, la mayoría herederos de las antiguas

¹⁴ Cfr. Andrés Barreda Marín, op. cit., pp. 79-80 y José Sarukhán “Diversidad Biológica y cultural”, en *Investigación y Desarrollo*, suplemento semanal de *La Jornada*, No. 38, año IV, julio de 1996.

¹⁵ Silvia Ribeiro “De Cancún a Cancún: disfraces megadiversos” en *Alianza Social Continental*, 14 de julio de 2003, http://www.asc-hsa.org/article.php3?id_article=207

¹⁶ Cfr., Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit, p. 68.

civilizaciones que florecieron en esta región¹⁷, especialmente la maya. Desgraciadamente, estos pueblos, muchas veces folclorizados para atraer al turismo y de cuyo grandioso pasado se ufanan las oligarquías en sus discursos, viven en condiciones de pobreza y marginación inimaginables debido a un proceso paralelo de siglos de discriminación, explotación y despojo.

Para cubrir ambos sentidos, la conservación de la biodiversidad y el fomento de un desarrollo social y económico sostenible, México y los países de América Central, a instancias del Banco Mundial (BM) conformaron el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM), proyecto financiado principalmente por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global Environmental Facility, GEF) y con apoyo de múltiples CMN, principalmente estadounidenses y organizaciones no gubernamentales (ONG) conservacionistas, tales como Conservation International (CI), The Nature Conservancy (TNC) y World Wildlife Fund (WWF), todas ellas estadounidenses y financiadas por numerosas CMN. Detrás del discurso del desarrollo sostenible o sustentable, así como el de la conservación, usado por estos entes, se desarrolla un amplio esquema de saqueo de recursos bióticos fundamentalmente en los ECP. Es en este sentido en el que, a lo largo del texto, se interpretarán sus acciones y programas de conservación¹⁸ y uso sustentable¹⁹ de la biodiversidad por parte de estos entes.

¹⁷ Víctor Manuel Toledo, et. al., “Biodiversidad y pueblos indios en México y Centroamérica” en *Biodiversitas*, México, CONABIO, año 7, No. 43, julio de 2002, p. 2.

¹⁸ En su artículo 3, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) define la preservación como: “El conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales...”

<http://www.conanp.gob.mx/anp/legal/LGEEPA.pdf>

En tanto, Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), desde 1980, definió la conservación como: “La utilización humana de la biosfera para que rinda *el máximo beneficio sostenible*, a la vez que mantiene el potencial necesario para las aspiraciones de futuras generaciones”. Iniciativa Mexicana de Aprendizaje para la Conservación http://www.imacmexico.org/ev_es.php?ID=5587_201&ID2=DO_TOPIC

La idea clave para esclarecer el sentido de la conservación para el BM, el GEF, las CMN y las grandes ONG conservacionistas es la obtención del *máximo beneficio sostenible*. La consigna parece ser la utilización de los recursos bióticos, tan sólo lo justo para la obtención de beneficios y, al mismo tiempo, asegurar los siguientes ciclos de acumulación del capital biotecnológico, entre otros, (aspiraciones de futuras generaciones) que se proyectan desde los entes arriba mencionados.

¹⁹ De acuerdo con el Informe Brundtland, el desarrollo sustentable se entiende como “la capacidad para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades” En la Agenda 21 de la Cumbre de Río de Janeiro, ya se asume el vínculo total de desarrollo socio-económico y la protección ambiental. Por lo que el desarrollo sustentable quedó concebido como “una aproximación integrada a la toma de decisiones y elaboración de políticas, en la que la protección ambiental y el crecimiento económico de largo plazo no son incompatibles, sino complementarios, y más allá,

En el caso particular de México, los estados sureños de Oaxaca y Chiapas son los más ricos en diversidad biológica y cultural. Por este motivo existe en el segundo un abundante número de Áreas Naturales Protegidas (ANP), entendidas como “porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados.”²⁰ Entre ellas, se destacará la Reserva de la Biosfera Montes Azules, en adelante entendida también como REBIMA, Montes Azules o la reserva, ubicada en el corazón de la Selva Lacandona.

En dicha reserva, no sólo opera CI, sino también algunas ONG mexicanas como Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable y Natura y Ecosistemas Mexicanos, con fuertes nexos con la primera, y que se piensa son organizaciones que facilitan las actividades de biopiratería y/o bioprospección; a lo largo del capítulo cuarto se intentará comprobar este punto. Lo mismo que el CBM y el Proyecto de Desarrollo Social Integrado y Sostenible de la Selva Lacandona (PRODESIS), financiado en parte por la Comisión Europea (CE), que, al parecer, tal y como se analizará en el cuarto capítulo, compite con el primero por el control de las áreas biológicamente relevantes en Chiapas. Ambos proyectos, por su finalidad, sus líneas de acción, sus fuentes de financiamientos y sus programas, parecen apuntar a la apropiación, uso y usufructo de los recursos bióticos contenidos en estos territorios, facilitando incluso las actividades de bioprospección y/o biopiratería.

Así, en este trabajo se comenzará por explicar la nueva tendencia tecnológica que hace uso de la biodiversidad, su importancia en el marco de la competencia intercapitalista, sus principales frentes y aplicaciones. En el segundo capítulo se esbozará el esquema de saqueo de recursos bióticos, la red mundial de biopiratería, propuesto por Delgado, que se

mutuamente dependientes: solucionar problemas ambientales requiere recursos que sólo el crecimiento económico puede proveer, mientras que el crecimiento económico no será posible si la salud humana y los recursos naturales se dañan por el deterioro ambiental”.

Es así como, el desarrollo sustentable se convirtió en un discurso político e ideológico que se ha utilizado indiscriminadamente para justificar cualquier cantidad de proyectos económicos y el saqueo de recursos biológicos pues, supuestamente, van a darles un uso sustentable. Por ejemplo EUA, que hasta la fecha no ha reconocido el Protocolo de Kyoto, por medio de diferentes instrumentos tales como el BM o la Agencia de Cooperación Internacional, promueve el desarrollo y el uso sustentable de los recursos naturales, sobre todo en aquellos países que, se argumenta a menudo, por su pobreza no pueden cuidar sus recursos naturales.

James O'Connor menciona que para las CMN, la sustentabilidad (o el “rehacer la naturaleza”) “quiere decir más acceso a la naturaleza como ‘grifo’ y como ‘sumidero’, lo cual tiene dimensiones políticas e ideológicas, así como económicas y ecológicas, por ejemplo el ataque a la vida de los pueblos indígenas.” James O'Connor, *Causas Naturales*, Siglo XXI, México, 2001, p. 281.

²⁰ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, www.conanp.gob.mx/anp/

ha construido para asegurar el control, uso y usufructo de la diversidad biológica. Como parte de dicho esquema de biosaqueo, se presentará y analizará el CBM. A partir del tercer capítulo comienza la inmersión en el estado de Chiapas. Así, se presentará una descripción detallada de la Selva Lacandona y la REBIMA y de la diversidad biológica y cultural que esconden las múltiples cañadas, ríos y montañas que la surcan.

En el capítulo siguiente, se aplicará el esquema de biosaqueo expuesto en el segundo capítulo al caso concreto de Montes Azules. Finalmente se analizará la militarización en Chiapas, fundamentalmente de la Selva Lacandona, a partir de su categoría de espacio megadiverso, y de gran interés para las CMN biotecnológicas y afines, y la efervescencia de los movimientos sociales que defienden la tierra y los recursos naturales, en especial el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) entre cuyas demandas se encuentra la autonomía de los pueblos indígenas sobre sus territorios y los recursos naturales. Así, el despliegue de las fuerzas armadas y policíacas se ha convertido en una herramienta fundamental para que el gobierno controle a las comunidades rebeldes y resguarde de éstas los recursos estratégicos que interesan a las CMN.

De esta manera, el objetivo de la presente tesis es demostrar la existencia y operación de un marco institucional de referencia facilitador de un esquema de saqueo de recursos biológicos en el estado de Chiapas. Se busca demostrar que la puesta en marcha del CBM, así como del PRODESIS, no es más que un mecanismo para facilitar el control de la biodiversidad y otros recursos presentes en la región por parte de CMN de diversa índole. Y que la militarización en la Selva Lacandona responde, en parte, a las medidas de seguridad que requiere la operación de dicho esquema en una zona cuya población se encuentra altamente organizada y opuesta al modelo económico neoliberal que privilegia la inversión extranjera por sobre el interés público nacional.

Retomar la problemática del fenómeno de la biopiratería en México es muy relevante, porque el país se encuentra en las puertas de la desnacionalización de otros recursos naturales estratégicos como el petróleo. En este sentido, se busca contribuir a la llamada de atención, denuncia y toma de conciencia que ya han realizado algunos autores, tales como Delgado o Barreda, así como numerosas organizaciones civiles en torno a este otro saqueo, que no es tan conocido por la opinión pública como la embestida neoliberal contra Petróleos Mexicanos.

Desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales es un fenómeno que aporta una gran importancia política y por tanto analítica. Por un lado, conlleva el análisis desde el contexto político y económico internacional hasta la organización de la vida comunitaria de los pueblos indígenas. Hay numerosos actores internacionales involucrados, desde Estados-nación, ECC y sus mecanismos de proyección de poder, que vendrían siendo organismos tales como el BM, el GEF, la Organización Mundial de Comercio (OMC), entre otros, así como ECP sometidos a una relación de subordinación; CMN; comunidades indígenas y movimientos sociales. Y lo que es más relevante, el estudio de la biopiratería permite vincular a todos estos actores y no concebir el saqueo de recursos bióticos y el despojo de tierras indígenas como hechos aislados sin ninguna conexión, más que la brutalidad, sino como parte de la expansión imperialista de EUA, pero también y de manera creciente de la UE.

¿Por qué Chiapas? Este estado no sólo posee una belleza incomparable en sus ríos color turquesa y en sus montañas azules de agua y niebla, y una de las regiones más megadiversas del mundo, la Selva Lacandona, y por lo mismo un área altamente susceptible a ser presa de un esquema de biosaqueo. Es también una de las entidades más nutridas de movimientos sociales en México.

La existencia y el dinamismo de un movimiento como el EZLN, pero también de muchos otros frentes de lucha indígena y campesina, en defensa del agua, en defensa de los conocimientos tradicionales, en defensa de los derechos humanos, por mencionar algunos, es más que un ingrediente interesante si se toma en cuenta que la Selva Lacandona, el área donde se desenvuelven y viven muchas de las comunidades en resistencia, es la que cuenta con una mayor concentración de diversidad biológica y donde más actúan las ONG conservacionistas y los proyectos antes mencionados.

En este contexto, resulta muy llamativo el despliegue de posiciones militares alrededor de las ANP de la Selva Lacandona, especialmente Montes Azules y los desalojos de comunidades indígenas, muchas veces requeridos por las mismas ONG, estigmatizándolas como delincuentes ecológicos, de no saber como aprovechar de forma sustentable -concepto que puede usarse de distintas maneras según convenga- los recursos naturales de la selva. Pero que de fondo no es más que una iniciativa para establecer un ambiente seguro para que la realización de operaciones de biopiratería.

Por todo lo anterior, se consideró que Chiapas es el estado ideal para desarrollar la investigación, puesto que, ahí, se hace evidente que la biopiratería no es, de acuerdo con Delgado, una mera conceptualización analítica, sino “una concepción política que sólo puede ser entendida como mecanismo de enriquecimiento capitalista, de acciones ecocidas y antítesis de la sustentabilidad”²¹ y con implicaciones geoeconómicas, geopolíticas²² y sociales.

Para la elaboración de la presente investigación, fue fundamental la consulta de autores que previamente habían analizado y denunciado el saqueo de recursos biológicos bajo el esquema de las actividades de biopiratería en Mesoamérica y en Chiapas. Asimismo, fue necesaria una profunda inmersión en la historia de la entidad, del despojo y la explotación que han experimentado los pueblos indígenas, así como de la depredación de los recursos de la Selva Lacandona.

La investigación documental se enriqueció mediante dos visitas al estado de Chiapas para realizar investigación de campo. Durante los meses de enero y febrero de 2007 se entrevistó a miembros de diversas organizaciones civiles de San Cristóbal de las Casas y de Ocosingo -que han seguido de cerca las actividades de biopiratería o que la han padecido, tal es el caso de la Organización de Médicos Indígenas del Estado de Chiapas (OMIECH)- quienes compartieron experiencias e información invaluable para este trabajo.

En la Selva Lacandona se visitó la comunidad de Lacanjá Tzeltal y el Monumento Natural Bonampak, ambos situados al oriente de Montes Azules, así como la Laguna Miramar en la porción oeste de la REBIMA. Estos recorridos, permitieron hacer un reconocimiento del terreno; observar las condiciones ambientales de la Selva Lacandona en diferentes subregiones (Comunidad Lacandona y Las Cañadas), así como la infraestructura con la que se cuenta; tener contacto con sus habitantes y compartir con ellos, por espacio de algunas horas, sus vivencias cotidianas; escuchar de viva voz las contradicciones de la conservación de la biodiversidad en Montes Azules; y comprobar que la militarización en

²¹ Gian Carlo Delgado Ramos, 2004, op. cit., p. 32.

²² Con geopolítica, de acuerdo con John Saxe-Fernández, “nos referimos al estudio de la influencia de factores como la geografía, la economía y la demografía sobre la política y específicamente sobre la articulación de la política exterior de las naciones. (...) La noción de *geoeconomía* tiende a ser usada ahora como concepto paralelo al de geopolítica, pero que se centra en las estrategias principalmente de los actores no estatales, es decir de la corporación multinacional. Pero... [también]... incluye la acción del Estado metropolitano en apoyo a la proyección y los intereses económicos del aparato corporativo...” Cita tomada de Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., pp. 26-27.

Chiapas, sobretodo en la Selva Lacandona, llegó para quedarse. Todos los elementos reunidos en ambas visitas, constituyeron piezas primordiales para el análisis realizado en el cuarto y quinto capítulos.

La investigación y la redacción de este trabajo han sido de fundamental importancia para mi formación académica pues permitió poner en práctica los conocimientos adquiridos durante mis estudios, así como muchos otros que encontré en el camino, para el análisis de un caso concreto que considero de gran relevancia para México.

Resumen

Este trabajo constituye un estudio de caso sobre el saqueo de recursos bióticos en la Reserva de la Biosfera de Montes Azules en el corazón de la Selva Lacandona en el estado de Chiapas. Tiene como objetivo demostrar que en dicha reserva existe y opera un marco de referencia institucional facilitador de actividades de biopiratería; que la puesta en marcha de proyectos de conservación y desarrollo sustentable constituyen mecanismos para facilitar el control, uso y usufructo de la biodiversidad de la región por parte de corporaciones multinacionales de índole diversa.

El primer capítulo, titulado *Hacia una nueva tendencia tecnológica*, hace referencia a las Tecnologías Convergentes, su importancia y sus principales aplicaciones. Su objetivo central es fungir como justificación del esquema de biosaqueo ejecutado desde los ECC, que se detalla en el segundo capítulo, al resaltar a la diversidad biológica como una herramienta de trabajo fundamental para el grueso de dichas tecnologías. Así, una vez conociendo, si bien superficialmente, cuáles son sus principales usos y comprobando su utilidad se puede comprender el por qué se ha desplegado en el mundo un amplio esquema de apropiación de material biológico.

Ese es el objetivo del segundo capítulo, *Biopiratería: una forma de acumulación capitalista*, en donde se analiza el concepto, la forma en la que se obtiene el control de las regiones biológicamente relevantes y la apropiación del recurso por la vía de los derechos de propiedad intelectual. Se presentan, retomando algunos autores, los principales actores involucrados en actividades de biopiratería, al menos en Mesoamérica, y se analiza su participación y funciones como parte de un esquema mayor de saqueo. El análisis presentado en este capítulo es de importancia mayor pues constituye la base para identificar y presentar la problemática en el caso concreto de Montes Azules.

En el tercer capítulo, *Chiapas: un estado megadiverso*, comienza la inmersión en el estado de Chiapas. Se busca evidenciar el carácter estratégico de la Selva Lacandona en virtud de su altísima concentración de diversidad biológica y por la presencia de pueblos indígenas. Por ello, pero también para una exacta ubicación geográfica de la reserva, consta de una amplia descripción biofísica de la región, así como de la biodiversidad de la selva y una aproximación a las comunidades indígenas que ahí viven.

El cuarto capítulo, *Biopiratería en Montes Azules*, consiste en la aplicación, interpretación y análisis del esquema de biosaqueo descrito y analizado anteriormente para el caso particular de dicha reserva. Se presentan los antecedentes de saqueo en la Selva Lacandona y el caso del ICBG-Maya como referencia de actividades de biopiratería en la entidad; el Programa de Manejo de la reserva; los principales actores implicados (ONG, CMN, el BM, GEF, gobiernos federal, estatal y municipal, universidades y centros de investigación); y proyectos de conservación y desarrollo sustentable (CBM y PRODESIS) desde los cuales pueden desplegarse actividades de biosaqueo. Asimismo, se presenta la contaminación del río Lacanjá, límite natural de la reserva, como evidencia de una conservación orientada a la satisfacción de intereses económicos. Y también, las primeras acciones del gobierno calderonista en la Selva Lacandona y una aproximación a su política ambiental.

El quinto y último capítulo, *Militarización, biodiversidad y pueblos indígenas*, aborda la problemática de la presencia militar en la Selva Lacandona y en Montes Azules a partir de su categoría de espacio estratégico en virtud de la alta concentración de diversidad biológica pero también por la presencia de movimientos sociales, especial aunque no únicamente del Ejército Zapatista de Liberación Nacional. Tiene la finalidad de demostrar el despliegue de una *sombrilla de seguridad* para proteger las inversiones actuales o potenciales en lo que a biodiversidad se refiere. Así, se analiza el contexto nacional y regional que favorece la militarización de los espacios estratégicos nacionales y se muestra la coincidencia geográfica de numerosas posiciones castrenses con la reserva de Montes Azules, así como de las áreas naturales protegidas más relevantes de la Selva Lacandona. Así, junto con el análisis los desalojos de comunidades indígenas de la región, se llega a plantear la ejecución de una conservación militarizada al servicio de la iniciativa privada nacional y extranjera.

1 HACIA UNA NUEVA TENDENCIA TECNOLÓGICA

1.1 La relevancia del desarrollo tecnológico

La biodiversidad, tal y como se constatará en el presente capítulo, es de gran relevancia para el desarrollo de múltiples tecnologías que están alcanzando un gran auge tanto en Estados Unidos (EUA) como en la Unión Europea (UE). Así, un primer objetivo es presentar brevemente la nueva tendencia tecnológica que se produce en estos países así como la agenda que han diseñado y que piensan seguir en los próximos años.

A principios del siglo XXI existe un desarrollo tecnológico sin precedentes. Los ECC han impulsado el avance de las llamadas Tecnologías Convergentes (TC), tecnología de punta que forma parte central de la competencia intercapitalista actual.

Lejos de ser un mundo unipolar, nos encontramos frente a tres grandes competidores en las esferas económica, política y militar: EUA, la UE y Asia (especialmente China y Japón). Situación que no tuvo su origen solamente a partir del fin de la guerra fría, sino que se había venido gestando desde mucho tiempo atrás.¹

La competencia comenzó a hacerse mucho más visible con la recuperación de Europa y Japón –continente y país que a diferencia de EUA², fueron devastados durante la Segunda Guerra Mundial- y con la severa crisis energética de 1973, la cual hizo sentir en Estados Unidos una gran vulnerabilidad pues quedó claro que el país dependía casi por completo de las importaciones petroleras.

Con su recuperación, Europa y Japón comenzaron a fortalecer su posición económica, comercial y, sobretodo, tecnológica, y, en consecuencia, la supremacía estadounidense experimentó un cambio en su posición en relación con la economía mundial, lo que se confirma en “una declinación de su hegemonía, es decir, de su capacidad

¹ Véase John Saxe-Fernández, 1999, op. cit.

² Estados Unidos, al terminar la Segunda Guerra Mundial, no sólo no fue destruido, como sí lo fueron Europa y Japón, sino que también salió, como producto de la movilización bélica, con una estructura productiva dinamizada. Con esta situación tan privilegiada, se explica su surgimiento como hegemón “con primacía global y multidimensional, es decir, tanto en el orden de la innovación tecnológica, de la competitividad comercial y financiera y en el campo económico, como en el estratégico y militar...” Ibidem. p. 46.

para jugar un papel determinante en la organización, regulación y estabilización de la economía y de la política internacional.³

Uno de los rubros de la competencia es el de la tecnología de punta, pero ello no significa que sobresalir en éste garantizará una posición hegemónica. Sin embargo, sí constituye un mecanismo fundamental para el desarrollo económico de los ECC e incluso más. De acuerdo con Ceceña, es la principal herramienta de dominación y de poder del capitalismo.⁴ La autora especifica que

... la hegemonía o liderazgo económico de las naciones o empresas se sustenta en el nivel y características de las fuerzas productivas así como en la capacidad para determinar la modalidad tecnológica sobre la cual se articula y organiza la producción mundial para concentrar o sintetizar los recursos mundiales (conocimientos, recursos naturales, fuerza de trabajo, riqueza generada).⁵

Más aún, según señalan Ceceña y Barreda, como “en la sociedad capitalista no es suficiente la reproducción de las ganancias sino su incremento constante y como ello se efectúa por medio de la competencia, lo estratégico es precisamente tener el control de las herramientas de la competencia: la tecnología de punta, los recursos esenciales y la fuerza de trabajo.”⁶

En este sentido, los gastos en Investigación y Desarrollo (IyD) se han disparado en los ECC, especialmente en EUA, los países de la UE y Japón⁷, pero sin minimizar los casos

³ John Saxe-Fernández, 2006, op. cit., p. 72.

⁴ Ana Esther Ceceña, “Proceso de automatización y creación de los equivalentes generales tecnológicos”, en Ana Esther Ceceña (coord.), *La tecnología como instrumento de poder*, Ediciones El Caballito, México, 1998, p. 25 Pero también, es necesario e importante puntualizar que en el modo de producción capitalista, la tecnología ha sido utilizada para ascender la tasa de ganancia mediante el desplazamiento del sujeto trabajador de los medios de producción. El problema es que al desplazarlo, si bien aumenta la tasa de plusvalía, cae la tasa de ganancia puesto que el factor sujeto (explotado) es cada vez menor que el total de la masa de capital. Por ello, la acumulación de capital se desequilibra y estalla una crisis. Para contrarrestarla, el capital la neutraliza en el proceso de acumulación y la traslada al proceso de reproducción social, por lo que aumenta la tasa de explotación, el capital comienza a expropiar plusvalía a la fuerza de trabajo, es decir, quitar parte de su salario lo que se traduce en sobre explotación y, al llegar a una crisis de sobreproducción, se destruye la tecnología mediante la guerra armada o comercial. De esta forma, los capitalistas se ven obligados a modernizar la tecnología para así estimular un crecimiento de la tasa de ganancia que les permita redinamizar la acumulación de capital. Véase, Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., pp. 32-33.

⁵ Ana Esther Ceceña, “Superioridad tecnológica, competencia y hegemonía”, en Ana Esther Ceceña, op. cit., p. 18.

⁶ Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda, “La producción estratégica como sustento de la hegemonía mundial. Aproximación metodológica”, en Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda, *Producción estratégica y hegemonía mundial*, Siglo XXI, México, 1995, p. 19.

⁷ Son precisamente Estados Unidos, la Unión Europea y Japón quienes van a la cabeza en el IyD y es entre quienes se concentra la competencia intercapitalista en alta tecnología. Lo anterior se observa en las

de China, Corea, Taiwan y Hong Kong. Un rubro relevante es, justamente, el de las TC, que se definirán más adelante.

Una forma de impulsar el avance en IyD en los ECC, ha sido la configuración de lo que Delgado ha llamado *redes industriales*, que refieren “obligadamente al funcionamiento consolidado y en sinergia” del conjunto de relaciones establecidas entre el Estado nación, las unidades económicas (multinacionales), y el sistema científico-tecnológico, es decir, las universidades y centros de investigación públicos y privados. Siendo las más fuertes las conformadas en EUA, la UE y Japón.⁸

Dichos vínculos, tanto en su dimensión civil como militar, “se caracterizan por ser fuertemente protegidos, en muchos casos subsidiados y, claro está, regulados y controlados”, por los ECC. Por ejemplo en el caso de EUA, con cuestiones relacionadas a los derechos de propiedad privada e intelectual, entre otras medidas.⁹

Además, un rasgo relevante de las redes industriales de los ECC, es que “establecen fuertes y permanentes encadenamientos productivos que resultan en cuando menos una relativa fortaleza en el mercado global y en el desarrollo de la CyT [Ciencia y Tecnología].”¹⁰ Así, se perfilan hegemónica y simultáneamente en distintos campos del mercado mundial de fármacos, energías, semillas, electroinformática, agroquímicos, químicos y nuevos materiales.¹¹

Cosa que no sucede en los ECP, como México, por ejemplo. En el caso de países como el nuestro, uno de los polos de esta red es muy débil o no existe y suele ser reemplazado ya sea total o parcialmente, por actores extranjeros. Resultando en lo que Delgado llama *sistemas científico-tecnológicos*, caracterizados por estar desvinculados de

siguientes datos en torno al gasto en IyD de los tres: El gasto total en IyD de 1991 a 2003 pasó, en Estados Unidos, de 191 millardos de dólares a 268 millardos; en la UE de 145 a 189 millardos de dólares; y en Japón de 81 a 107 millardos de dólares. De estos montos totales, en Estados Unidos, corresponden, con base en datos de 1995 a 2003, 60-67% a fondos privados, 28-35% a fondos públicos y 4-6% a otras fuentes nacionales (fundaciones privadas, etc). En Europa se registra una proporción de 52-56% de fondos empresariales, 34-39% de fondos públicos, 1.5-2% de otras fuentes nacionales y, entre 7 y 8% de inversión extranjera directa. En el caso de Japón, 72-74% corresponde al financiamiento privado, 18-21% a financiamiento público, 7.5-10% a otras fuentes nacionales y entre el 0.1-0.4% a inversión extranjera directa. Para mayor información, véase Gian Carlo Delgado Ramos “La competencia intercapitalista en ciencia y tecnología: quién es quién a principios del siglo XXI” en *Nómadas, Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 14, 2006.2

⁸ Cfr. Ibidem.

⁹ Gian Carlo Delgado Ramos, “Alta tecnología civil y militar, nanotecnología y espionaje tecnológico en China”, en *Revista CONfines de Relaciones Internacionales y Ciencia Política*, ITESM, No. 5, abril 2007

¹⁰ Gian Carlo Delgado Ramos, 2006.2, op.cit.

¹¹ Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit. p. 41.

las necesidades endógenas y subordinados y subsumidos a las redes industriales y sus dinámicas.¹²

La recuperación del concepto de redes industriales es fundamental para este trabajo pues existe, específicamente, una *biorred*¹³, en la que se observa la sinergia esbozada en el concepto de Delgado, entre el Estado, CMN y centros de investigación y universidades involucrados en el desarrollo de la biotecnología. Y, tal y como se verá más adelante, el esquema de saqueo de los recursos biológicos encuentra su vinculación con esta red más amplia.

1.2 Tecnologías Convergentes

El desarrollo de las TC se ha dado en el marco de la coexistencia y conflicto de dos grupos de capitalistas, identificados por Barreda desde la década de 1990 como: a) aquellos que han mantenido el monopolio del patrón tecnológico basado en los energéticos durante poco más de un siglo, representado en las empresas petroleras, químicas y petroquímicas, que ha contribuido con gran parte del daño ecológico que padece el planeta (contaminantes); y b) los que llevan ya varias décadas desarrollando una nueva tendencia tecnológica “más limpia”, en teoría, mejor adaptada al ahorro de energía y al control de emisiones, como la microelectrónica, la ingeniería genética, entre otros.¹⁴

¹² En algunos casos los sistemas científico-tecnológicos han llegado a fortalecerse y convertirse en nacientes redes industriales como es el caso de Corea del Sur y probablemente China. Cfr. Gian Carlo Delgado-Ramos, 2007, op. cit.

¹³ Para información completa sobre la red industrial biotecnológica en Estados Unidos véase, Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit, capítulo 10.

¹⁴ Véase, Andrés Barreda Marín, 1999, op. cit., p. 90.

En vista de la crisis energética¹⁵ en ciernes y la crisis ecológica¹⁶ actual, así como su negativo impacto en el proceso de acumulación de capital, la búsqueda de alternativas es obligada. En este contexto, los capitales contaminantes se ven obligados a metamorfosearse “sin perder en el intento su posición hegemónica como figuras dominantes de la acumulación mundial.”¹⁷ Por eso se encontrarán CMN tales como Ford Motor Company que, diversificándose, invierte en proyectos de conservación e investigación de la diversidad biológica en Chiapas hombro a hombro con corporaciones representantes de la tendencia *más limpia*, por ejemplo, Grupo Pulsar ahora Savia especializado en ingeniería genética y biotecnología.

En este contexto, el desarrollo de la nueva tendencia tecnológica ha sido veloz, pero ampliamente registrado en diferentes estudios realizados, al menos en los últimos diez años¹⁸, los cuales ya dejaban muy claro el alcance del actual desarrollo tecnológico, haciendo la mayor parte de ellos énfasis en la informática, biotecnología, la ingeniería genética y más recientemente la nanotecnología.

De acuerdo con el reporte de la National Science Foundation (NSF) y la Cámara de Comercio titulado *Converging Technologies for Improving Human Performance*¹⁹, las TC son cuestión de seguridad nacional para EUA. Por su parte, los países de la UE, reconociendo que Europa necesita invertir en ello en medio de un ambiente global

¹⁵ El modo de producción capitalista depende absolutamente del petróleo, basta señalar que el 90% de la energía que se consume actualmente en el mundo es de origen fósil y que el 66% que se extrae se quema para mover más del 90% de los medios que se emplean hoy para transportar personas y mercancías. Marcel Coderch, “El fin del petróleo barato”, en *Foreign Policy*, Oct-Nov., 2004, www.fp-es.org/oct_nov/story_5_19.asp. Pero el fin del petróleo convencional (barato y de fácil acceso), se acerca. Siguiendo la propuesta de la curva de Hubbert, el análisis realizado por Campbell y Laherrère señala que varios de los más grandes productores, incluyendo algunos países de Medio Oriente, alcanzarán su cenit próximamente. Y que a pesar de los cálculos más optimistas, la producción mundial de petróleo lo hará antes del 2010. Cfr. Colin J. Campbell, Jean H. Laherrère, “The End of Cheap Oil”. *Scientific American*, March, 1998, <http://dieoff.org/page140.htm> Véase también, Fernando Bullón Miró. *El mundo ante el cenit del petróleo*, Asociación para el Estudio de los Recursos Energéticos (AEREN), 2006, www.crisisenergetica.org/ficheros/El_mundo_ante_el_cenit_del_petroleo.pdf.

¹⁶ Consúltase World Watch Institute, *Vital Signs 2006-2007, Julio 2006*, <http://www.worldwatch.org/node/4344>

¹⁷ Andrés Barreda Marín, 1999, op. cit. p. 73.

¹⁸ Véase, por ejemplo, Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda, “Chiapas y sus recursos estratégicos”, en *Revista Chiapas*, Vol. 1, ERA-IIE, México, 1995, <http://www.ezln.org/revistachiapas/No1/ch1ceceña-barreda.html>, Andrés Barreda Marín, 1999, op. cit., pp. 88-98 y Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., pp. 40-41.

¹⁹ Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge (eds.) *Converging Technologies for Improving Human Performance*, National Science Foundation, Arlington, 2002.

altamente competitivo²⁰, han establecido su propio enfoque y agenda de investigación en el documento titulado *Converging Technologies—Shaping the Future of European Societies*.

Las TC, son definidas como “tecnologías facilitadoras y sistemas de conocimiento científico que se habilitan unos a otros para lograr un fin común”²¹ Con ello se hace referencia a cuatro grandes provincias de la ciencia y la tecnología: a) nanociencia y nanotecnología; b) biotecnología y biomedicina, incluyendo la ingeniería genética; c) informática, computación avanzada y comunicaciones y; d) ciencias cognitivas, incluyendo la neurociencia cognitiva.²²

EUA ha articulado el discurso y la agenda en torno a las TC mediante su concepción como NBIC (nano-bio-info-cogno), mientras que Europa lo ha hecho desde la perspectiva de las CTEKS (*Converging Technologies for the European Knowledge Society*). Lo cual parece indicar que, para EUA y la UE, las TC constituyen un nicho tecnológico en sí mismas, cuando en realidad, de acuerdo con Delgado, se perfilan más como “conceptualizaciones” lo cual, no es menor pues “hoy por hoy su simple concepción está definiendo y modelando económica, política y socialmente, y en una u otra medida, el avance en el tiempo y el espacio de la agenda de IyD de las tecnologías facilitadoras como constituyentes centrales de las TC.”²³ Y cuyo impacto, se dejará sentir en el conjunto de las fuerzas productivas científico-tecnológicas, incluido el conocimiento tradicional precapitalista²⁴, de especial relevancia para esta investigación.

Además, en el marco de la intensa competencia intercapitalista, el encuentro de las NBIC o CTEKS no es casual. A pesar de que el discurso estadounidense asegura que “las ciencias han llegado a un punto decisivo ante el cual deben combinarse para avanzar más rápidamente”²⁵, como si la convergencia fuera producto del azar y como si no existieran

²⁰ Alfred Nordmann, *Converging Technologies—Shaping the Future of European Societies*, European Commission, 2004, p. 9.

²¹ “CT’s are enabling technologies and scientific knowledge systems that enable each other for the achievement of a shared aim”. op. cit., p. 19.

²² Cfr. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, op. cit. pp. 1-2.

²³ Gian Carlo Delgado Ramos, *Incertidumbres de la Nanotecnología y su manejo social*, Tesis doctoral en Ciencias Ambientales, Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental, Universidad Autónoma de Barcelona, España, julio 2006, pp. 261 – 264.

²⁴ Cfr. Ibidem.

²⁵ “The sciences have reached a watershed at which they must combine in order to advance most rapidly.” La expresión *watershed* (punto decisivo) parece decirnos que se trata de una coyuntura imprevista, producto del azar, que de ninguna manera debe ser desaprovechada y, por tanto, las tecnologías deben interactuar o

alternativas, como si fuera un hecho inevitable, más o menos como el discurso del *globalismo pop*²⁶, la realidad es que ésta ha sido planeada mediante toda una estrategia nacional y una agenda determinada para el desarrollo de la tecnología de punta, como es el caso de Estados Unidos y el de Europa.²⁷

En este sentido, convendría advertir que, como bien señala Delgado, la convergencia es producto “del avance de lo que en realidad es un mismo conjunto de fuerzas productivas que el sistema capitalista de producción... busca desarrollar... para animar y preservar la acumulación de riqueza puesto que tal es la principal finalidad del sistema actual de producción.”²⁸

Cada enfoque define el “fin común” distintamente. En el caso estadounidense, se anuncia con bombo y platillo el mejoramiento del rendimiento humano, de las funciones humanas y de la productividad de la nación. El europeo sugiere una postura relativamente precavida –al menos en el discurso y tal vez por haber sido redactado fundamentalmente por académicos– respecto a las aplicaciones que pudieran tener las TC y hace referencia a las necesidades de las sociedades y ciudadanos europeos, es decir, no se conciben para promover la ingeniería *de* la mente y *del* cuerpo para superar sus capacidades actuales, como lo plantea el enfoque NBIC, sino que se enfocan en la ingeniería *para* la mente y *para* el cuerpo.²⁹

converger para avanzando hacia el “mejoramiento del rendimiento humano”. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, op. cit., p. 15.

²⁶ *Globalismo pop* es el término que John Saxe-Fernández emplea para referirse al paradigma de la globalización, que se ha impuesto “eufórica, acrítica y superficialmente entre los públicos empresariales políticos y académicos y que se ha sustentado en varios mitos como que es un fenómeno nuevo, homogéneo y homogeneizante que conduce a la democracia, el progreso y el bienestar universal; que acarrea la desaparición progresiva del Estado y que los actuales procesos de regionalización, tipo Tratado de Libre Comercio de América del Norte, o son consecuencia de la globalización o inevitablemente conducen a ella.” John Saxe-Fernández, 1999, op. cit., pág. 10.

²⁷ Para mayor información sobre la planeación de la estrategia nacional de Estados Unidos, véase Gian Carlo Delgado Ramos, “Sociología política y geoeconomía de la nanotecnología. El caso de Estados Unidos” en *Realidad económica*, No. 220, mayo-junio 2006, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico, pp. 28-46 y para el caso europeo Gian Carlo Delgado Ramos, “Sociología política y geoeconomía de la nanotecnología. El caso de Europa” en *Realidad económica*, No. 224, noviembre-diciembre 2006, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico, pp. 84-102.

²⁸ Gian Carlo Delgado Ramos, “Sociología política de la nanotecnología civil y militar” en, Guillermo Foladori y Noela Ivernizzi (coords.), en Guillermo Foladori y Noela Ivernizzi (coord.), *Nanotecnologías disruptivas*, Miguel Ángel Porrúa, México, 2006, p. 18.

²⁹ Gian Carlo Delgado Ramos, 2006, op. cit. p. 267.

En este sentido, el documento europeo advierte sobre las “ambiciones transhumanistas³⁰ para ‘mejorar el rendimiento humano mediante la transformación de los humanos en máquinas.’”³¹

A continuación, se introducirán los cuatro ejes principales que integran la nueva tendencia tecnológica, como es que se combinan y que es lo que se espera en los próximos años, profundizando en la biotecnología y el uso que ella hace de la biodiversidad, pero abandonar su sinergia con los otros tres frentes tecnológicos.

1.2.1 La informática³²

La informática hace referencia al procesamiento objetivo de información y conocimientos. Junto con la microelectrónica, referente a los circuitos integrados, ha conformado la electroinformática. Así, esta última incluye el procesamiento de información y conocimiento a través de circuitos integrados.³³

³⁰ De acuerdo con Nick Bostrom, transhumanista, esta palabra parece haber sido utilizada por primera vez por el biólogo Julian Huxley - hermano de Aldous Huxley, autor de *Un mundo feliz*-, fundador del World Wildlife Fund, quien señaló en *Religion Without Revelation* de 1927 lo siguiente: “La especie humana puede, si lo desea, trascenderse a sí misma... en su totalidad, como humanidad. Necesitamos un nombre para esta nueva creencia. Tal vez transhumanismo servirá: el hombre permaneciendo como hombre, pero trascendiéndose a sí mismo haciendo realidad nuevas posibilidades de y para su naturaleza humana.” (“The human species can, if it wishes, transcend itself – not just sporadically, an individual here in one way, an individual there in another way – but in its entirety, as humanity. We need a name for this new belief. Perhaps *transhumanism* will serve: man remaining man, but transcending himself, by realizing new possibilities of and for his human nature.”) Nick Bostrom, “The history of transhumanist thought”, 2005, disponible en <http://www.nickbostrom.com/papers/history.pdf>

El mismo autor señala que: “La visión de la tecnología por parte del transhumanismo es interpretada como el desarrollo de nuevas herramientas que ayuden a superar nuestras limitaciones biológicas y cambiar la condición humana, haciendo esta realidad posible para aquellos que lo deseen, convirtiéndose así en “post - humanos” y si las herramientas para lograr este fin son “naturales o no” es un punto completamente irrelevante.” Nick Bostrom, “¿Qué es el transhumanismo?”, disponible en <http://www.transhumanismo.org/articulos/transhumanismo.htm>

³¹ Alfred Nordmann, op. cit., p. 7 Y es que a partir de este “mejoramiento” se abre un abanico de preguntas algunas de las cuales serían, por ejemplo, ¿en qué consiste un “ser humano mejorado” o transcendido? ¿Quién decide cuáles son aquellas aptitudes que deberán ser “mejoradas” y para qué? ¿Qué pasará con aquellos cuyo rendimiento no sea “mejorado” – porque es un hecho que bajo lógica capitalista sólo algunos se verán “beneficiados” por tales propósitos? Sin embargo, tampoco deben descartarse los beneficios que las TC puedan aportar, por ejemplo, la curación de enfermedades muy localizadas en el cuerpo humano o la prevención de las mismas. Aunque el problema es, al fin de cuentas, la lógica capitalista bajo la cual se construye este patrón tecnológico pues no todos tendrían acceso a estos adelantos técnicos.

³² Para una explicación completa de la informática véase Ana Esther Ceceña, “Proceso de automatización y creación de los equivalentes generales tecnológicos”, en Ana Esther Ceceña (coord.), op. cit.

³³ Cfr. Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., p. 26.

Comenzar por la informática resulta útil pues provee los instrumentos esenciales para la investigación en todas las disciplinas técnicas. Su advenimiento, dice Ceceña, fungió como detonador del desarrollo en gran escala de las ciencias y actividades vinculadas al conocimiento genético, lo cual ya ha permitido el desciframiento del genoma humano.³⁴ Es decir, ha sido fundamental para el desarrollo de la biotecnología. Pero también para la nanotecnología pues ha profundizado la miniaturización y precisión que requiere esta disciplina, entre otras cosas.

Si bien, de entre las TC, la nanotecnología es una de las más prominentes y la que más atención ha captado en los últimos años, la informática juega un papel crucial tanto en la investigación como en el diseño de estructuras moleculares. Pero también, necesitará de la nanotecnología para sostener el rápido desarrollo del hardware en los próximos veinte años; de la biología obtendría ideas sobre el comportamiento de sistemas dinámicos y métodos específicos para detectar agentes químicos y orgánicos en el ambiente.³⁵

1.2.2 La nanotecnología

La nanotecnología es una tecnología que opera a la nano escala, es decir, en dimensiones de entre 10^{-6} a 10^{-9} de metro o, como señala la Royal Society, entre los 100 nanómetros³⁶ (nm) hasta el tamaño de los átomos (aproximadamente 0,2 nm).³⁷ Su desarrollo incluye ciencias como la física, química, bioquímica y biología molecular y se apoya en la ingeniería eléctrica y proteica, investigaciones microscópicas y proximales, diseño de imágenes atómicas, química computacional y de la biotecnología.³⁸

Actualmente, la nanotecnología tiene ya múltiples aplicaciones comerciales³⁹, y en diez o veinte años, tal y como pronostican los anteriormente citados Roco y Brainbridge,

³⁴ Ana Esther Ceceña, “La territorialidad de la dominación. Estados Unidos y América Latina”, en *Revista Chiapas* Vol. 12, IIE-Era, México, 2001, p. 9.

³⁵ Cfr. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, op. cit., p. 12.

³⁶ Un nanometro es una millonésima parte de un milímetro. The Royal Society, <http://www.royalsoc.ac.uk/page.asp?id=1211>

³⁷ Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., p. 16.

³⁸ Gian Carlo Delgado Ramos “Promesas y peligros de la nanotecnología” en *Nómadas.9 Revista Crítica de Ciencias Sociales y jurídicas*, 2004.1, www.ucm.es/info/nomadas/9/giandelgado.htm

³⁹ Por ejemplo, el uso de nanoelectrónicos, nanotubos y nanocinturones para la fabricación de chips en la electroinformática; nanopartículas para la producción de bloqueadores solares, cremas u otros productos en la cosmética; en el desarrollo de nuevos materiales; en alimentos procesados y agricultura por medio de

podría tener muchas más. Por ejemplo, señalan que se podrá utilizar el conocimiento de los procesos que ocurren a nivel molecular y que son esenciales para el desarrollo y metabolismo de la célula para aplicarlos en el desarrollo de nuevos materiales inorgánicos.⁴⁰

Hay que aclarar que, la nanotecnología no sólo trabaja con materiales inorgánicos, pues con el avance de la biotecnología, “se ha visto envuelta en la manipulación atómica de materia viva”. Este empalme cada vez más notorio y con cada vez mayores aplicaciones ha dado origen al término de nanobiotecnología.⁴¹ Su desarrollo implica “la incorporación de materiales no vivos en organismos vivos con el propósito de suministro de medicamentos o monitoreo de la química sanguínea, la creación de materiales sintéticos con componentes biológicos como en tejidos híbridos, o la creación artificial de vida para desempeñar funciones industriales (como los microorganismos que se alimentan de desechos, de gases de efecto invernadero”⁴², etc.)

Existen tres grandes áreas de interés para la nanobiotecnología: diagnóstico, drogas y prótesis e implantes. Los últimos dos van destinados al trato individualizado del paciente, lo que la convierte en una terapia totalmente diferente a la dada por las drogas tradicionales que se compran en las farmacias y que son de consumo masivo pues actuará de acuerdo a las características genéticas y hasta características derivadas de una determinada historia de comportamiento físico.⁴³

Sin duda alguna, las aplicaciones más impactantes y preocupantes son aquellas que tienen que ver con la esfera militar. Se habla desde desarrollar mejores versiones de muchas de las armas convencionales (armamento más ligero y con mayor capacidad de municiones,

nanosensores que detecten agentes patógenos o contaminantes, sistemas inteligentes integrados a agrocultivos, nanomateriales de origen agrícola, entre otros; en la medicina para la reparación de tejidos dañados, monitoreo e intervención en estado clínico crítico, estimulación eléctrica, entre otras aplicaciones; en la conversión energética; etc. Cfr. *Ibidem*

⁴⁰ Cfr. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, op. cit., p. 11.

⁴¹ Cfr. Gian Carlo Delgado Ramos, 2004.1, op. cit. Definida por Roco como “el campo que aplica los principios y técnicas de la nanoescala para entender y transformar biosistemas (vivos y no vivos) y que usa principios y materiales biológicos para crear nuevos dispositivos y servicios integrados desde la nanoescala.” Mihail C. Roco, “Nanotechnology: convergence with modern biology and medicine”, en *Current Opinion in Biotechnology*, 14, p. 337 citado en Guillermo Foladori y Noela Ivneruzzi, “Cuando los gnomos vienen marchando. Implicaciones de la nanobiotecnología”, en Guillermo Foladori y Noela Ivneruzzi (coord.), op. cit., p. 125.

⁴² ETC Group, *La inmensidad de lo mínimo: breve introducción a las tecnologías de nanoescala*, www.etcgroup.com, citado en op. cit. pp. 125-126.

⁴³ Cfr. *Ibidem*.

balas guiadas o armas que se auto-disparan cuando se detecta al enemigo) y del desarrollo de nuevos materiales para armas no convencionales. En este rubro y debido a la convergencia entre la nanotecnología y la biotecnología se posibilita el diseño de bionanorobots, los cuales podrían ser verdaderas armas letales pues tendrían la capacidad de introducirse en el cuerpo humano por medio de la respiración y buscar ciertos códigos genéticos pre-programados y autodestruirse en el cerebro.⁴⁴ Pero además, se podría incrementar, en sinergia con las ciencias cognitivas, el rendimiento de los soldados, previniendo los cambios cerebrales provocados por la privación del sueño⁴⁵, así como mediante la creación de un exoesqueleto (*exoskeleton*) que constituiría una segunda capa de piel que añadiría fuerza muscular y protección contra impactos de bala.⁴⁶

1.2.3 Las ciencias cognitivas

De acuerdo con César Ojeda, la historia de las Ciencias Cognitivas empieza con la *cibernética*, que en griego significa el “arte del piloto”, esto es, del que sabe conducir, del que gobierna. Pero actualmente, dice el investigador, se entiende “como la imitación, a través de máquinas, de los sistemas de regulación automática de los seres vivos.”⁴⁷ Citando a Francisco Varela, Ojeda señala que “los líderes iniciales de este movimiento... anhelaban expresar los procesos que subyacían a los fenómenos mentales en mecanismos explícitos y formalismos matemáticos.’ En pocas palabras: ‘crear una ciencia de la mente’.”⁴⁸ Para ello era necesario ver al cerebro como un órgano que encarna principios lógicos en sus elementos constitutivos o neuronas. Sobre esta base, dice el autor, se construyeron las primeras computadoras (con tubos al vacío) que representaban neuronas interconectadas.⁴⁹

Esa es la base, no obstante, en sinergia con la informática, la nanotecnología y la biotecnología se abre la posibilidad de nuevas técnicas para el estudio del comportamiento del cerebro, desde los receptores y otras estructuras más pequeñas que la neurona, las

⁴⁴ Cfr. Gian Carlo Delgado Ramos, 2004.1, op. cit.

⁴⁵ Cfr. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, op. cit, p. 15.

⁴⁶ Cfr. Alfred Nordmann, op. cit. p. 13.

⁴⁷ César Ojeda, “Francisco Varela y las Ciencias Cognitivas” en *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, oct. 2001, Vol. 39, no. 4, disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272001000400004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0717-9227.

⁴⁸ Ibidem.

⁴⁹ Cfr. Ibidem.

propias neuronas y módulos funcionalmente específicos compuestos por éstas y el cerebro entero como sistema complejo pero unificado.⁵⁰ Un área importante, según el documento de la NSF, es el de la posibilidad de mejorar la comunicación y la cognición humanas, a través de un mejor conocimiento de las habilidades mentales humanas pero también su uso efectivo,⁵¹ sea lo que esto signifique. Se contempla, aunque de forma especulativa, la comunicación cerebro-cerebro o incluso cerebro-máquina-cerebro; la realización de pequeñas computadoras que puedan ser llevadas como una prenda más y que tengan un poder similar al cerebro humano de modo que actúen como asistentes personales; la complementación de la comunicación verbal con la comunicación visual, remplazando ésta a la primera cuando la velocidad sea prioridad o se requiera explotar al máximo las capacidades mentales.⁵²

1.2.4 La biotecnología

Francisco Bolívar Zapata define a la biotecnología como “una actividad multidisciplinaria, cuyo sustento es el conocimiento de frontera generado en varias disciplinas (entre otras, la biología molecular, la ingeniería bioquímica, la microbiología, la inmunología), que permite el estudio integral y la manipulación de los sistemas biológicos (microbios, plantas y animales).”⁵³

Sobre esta base -la capacidad de aislar, editar y manipular el material genético de los organismos vivos- esta tecnología ha tenido grandes impactos en la medicina, particularmente cuando se diseñaron y construyeron microorganismos productores de proteínas humanas tales como insulina, entre otras y; en el sector agropecuario con la presencia de plantas y animales transgénicos para la producción de alimentos y otros satisfactores. Bolívar Zapata estipula que será en el sector industrial donde la biotecnología tendrá un impacto mayúsculo, “al transformar la industria química en una industria

⁵⁰ Cfr. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, op. cit, p. 12.

⁵¹ Cfr. op. cit. p. 14.

⁵² Cfr. op. cit., p. 19.

⁵³ Francisco Bolívar Zapata, “Introducción”, en Francisco Bolívar Zapata (coord.), *Biotecnología moderna para el desarrollo de México en el siglo XXI: retos y oportunidades*, Fondo de Cultura Económica, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2002, p. 20.

biotecnológica respetuosa del medio ambiente, que no contamine.”⁵⁴ Tal expectativa podría ser un botón de muestra de la metamorfosis de los capitales y de la confianza que algunos tienen en que el desarrollo de esta tecnología aportará soluciones al desastre ambiental actual.

Debido a estos y otros procesos, Bolívar Zapata señala que actualmente se presenta un escenario extremadamente favorable “para el diseño y desarrollo de organismos con nuevas propiedades específicas y también en cuanto al diseño, manipulación y orientación de la maquinaria celular en procesos específicos para la producción de moléculas de interés social y comercial.”⁵⁵ Lo cual va de la mano con el discurso estadounidense en torno a NBIC, en el sentido de que este es momento único en la historia de los logros técnicos.⁵⁶

1.2.4.1 Principales aplicaciones de la biotecnología

1.2.4.1.1 Agricultura

De entre las múltiples aplicaciones de la biotecnología ha destacado, desde hace varios años, el caso de la agricultura. Después de las desastrosas consecuencias ambientales y sociales de la denominada Revolución Verde⁵⁷, los capitalistas del ramo han venido desarrollando una Segunda Revolución Verde (SRV) -basada en el uso de la ingeniería genética y la biotecnología- que supuestamente sería menos agresiva con el medio ambiente y, eso sí, altamente lucrativa para las CMN que la impulsan⁵⁸.

⁵⁴ op. cit., p. 21.

⁵⁵ Ibidem.

⁵⁶ Cfr. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, op. cit., p. 3.

⁵⁷ La Revolución Verde, de 1950 a finales del siglo XX, hizo de la agricultura una verdadera industria y prometió que erradicaría el hambre en el mundo. Consistió en el uso masivo de agroquímicos y una creciente mecanización intensiva. Impulsó la concentración de tierra en grandes unidades de producción, el desarrollo de pesticidas y herbicidas, la propagación del uso de semillas híbridas, el perfeccionamiento de cosechas múltiples en el mismo año agrícola, así como la promoción del desarrollo en la ganadería de leche y carne y la aceleración del crecimiento de la avicultura. Las consecuencias de este proceso fueron, entre otros, la degradación y contaminación de suelos, la pérdida de diversidad genética de las especies cultivadas – ya que fueron abandonadas y en su lugar se utilizaron variedades híbridas no transgénicas - y, en el aspecto social, la desaparición de los campesinos del mundo, incluyendo los de Estados Unidos. Y sí, efectivamente la producción de alimentos se incrementó como nunca en los países centrales pero las condiciones de pobreza y hambre, especialmente en los países periféricos se agravaron y las CMN decidieron lucrar con el hambre e hicieron dependientes a estos estados de los granos de los ECC. Cfr. Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit. pp. 257-260.

⁵⁸ DuPont, Monsanto/Pharmacia, Syngenta, Aventis, Ligramain, BASF, Pulsar, entre otras. op. cit. p. 262.

El corazón de la SRV son sin duda los Organismos Genéticamente Modificados (OGM), con los cuales se busca mejorar cualitativamente algunas características genéticas de los organismos vivos para hacer más eficiente su crecimiento y para reducir impactos negativos en el ambiente; producir sustancias con fines médicos o industriales; y mejorar plantas para el consumo del ganado y del hombre.

De todo ello destacan particularmente las semillas transgénicas, sobre las cuales la industria biotecnológica señala que “son descubrimientos indispensables y necesarios para alimentar al mundo, proteger el ambiente y reducir la pobreza en los ENP.”⁵⁹ Cuando en realidad, se observa que las aplicaciones de la biotecnología en el sector agrícola están diseñadas para que las CMN monopolicen el mercado de semillas, agroquímicos y todo lo que implica esta industria y, sobretodo, subordinen la seguridad alimentaria de países enteros a su lógica capitalista.⁶⁰ No es casual que las semillas que están siendo modificadas –con todos los riesgos que puede implicar para las semillas autóctonas y para la salud humana- sean, fundamentalmente, aquellas que constituyen la dieta básica de los seres humanos: maíz, arroz, soya, frijol, entre otros.

Por otra parte, en sinergia con la nanotecnología se vislumbran avances que sólo harán más aguda la centralización del capital y profundizará la brecha entre agricultores del norte y del sur. Estas aplicaciones serían, de acuerdo con Roco y Brainbridge los biosensores nano-habilitados que podrían monitorear la salud y nutrición del ganado, que transmitiría datos a la computadora personal del granjero, misma que le notificaría los cuidados que los animales necesitan. Asimismo, podrían distribuirse una serie de sensores por todo el campo de cultivo y hacerle saber si las plantas necesitan agua o fertilizantes y encontrar nuevas maneras de aplicar tratamientos a los cultivos, lo cual, dicen los autores, aumentaría la eficiencia de fertilizantes y pesticidas.⁶¹

⁵⁹ Pat Roy Mooney “The ETC Century: Erosion, Technological Transformation and Corporate Concentration in the 21st. Century”, RAFL, Winnipeg, 1999. Citado en op. cit. p. 261.

⁶⁰ Ejemplo de ello son las denominadas semillas *terminator* - también llamada “tecnología de restricción del uso genético”, se refiere a plantas que son genéticamente modificadas para cosechar semillas estériles- y *traitor*, tecnología que logra una permanente dependencia agroquímica. Véase ETC Group, “¡Terminator ataca de nuevo! Encuentro gubernamental para abordar el tema de las semillas suicidas, 23 de enero 2006, www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?id=35
Cabe señalar que en marzo de 2006, en el marco de la octava Conferencia de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica de Naciones Unidas en Curitiba, Brasil, se mantuvo y reafirmó la moratoria contra esta tecnología. Cfr. Silvia Ribeiro “Semillas, tierra y agua: los idus de marzo”, en *La Jornada*, 1 de abril de 2006, <http://www.jornada.unam.mx/2006/04/01/a03a1cie.php>

⁶¹ Cfr. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, op. cit., p. 20.

1.2.4.1.2 Industria farmacéutica

Sin duda alguna, la biotecnología ha sido una herramienta fundamental para que las CMN farmacéuticas continúen lucrando con la enfermedad. Y es que, como señalan Foladori e Invernizzi, los antibióticos “no están dirigidos a desarrollar los anticuerpos, ni a fortalecer la inmunidad interna, sino a combatir las bacterias causantes de la enfermedad.”⁶² Si la fortalecieran, no habría negocio.

Así, de acuerdo con Delgado, “íntimamente vinculada con la lógica de la ganancia, la medicina occidental en lugar de estudiar cómo mantener el cuerpo sano [como lo hace la ancestral medicina oriental], lo sana una vez en enfermo. Ambas partes, la que se enferma y la que se sana, son negocios redondos.”⁶³ No es difícil pensar, entonces, que la medicina occidental esté subordinada a las CMN farmacéuticas ni que el principal cliente de la biotecnología sea, justamente, la industria farmacéutica, la cual genera, además, mayores ganancias que el resto de los otros sectores civiles.⁶⁴

Las principales aplicaciones de la biotecnología en este sector comprenden la producción de antibióticos y vacunas. Asimismo, la posibilidad de detectar las causas de las enfermedades y no solamente atender los síntomas, lo que posibilita el tratamiento de padecimientos antes incurables, o identificar en individuos patrones de susceptibilidad a enfermedades particulares.⁶⁵

Una de las aplicaciones más importantes es la farmacogenómica, medicina personalizada o individualizada, mediante la cual se podrían construir drogas diseñadas según la estructura genética exacta de cada paciente. Posibilita el desarrollo de biomedicamentos que ataquen enfermedades específicas e, incluso, diseñados para el uso exclusivo del paciente.⁶⁶ Asimismo, con el avance de la nanobiotecnología existe la

⁶² Guillermo Foladori y Noela Invernizzi, “Cuando los gnomos vienen marchando. Implicaciones de la nanobiotecnología”, en Guillermo Foladori y Noela Invernizzi, op.cit., p. 122.

⁶³ Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op.cit., p. 286.

⁶⁴ Ibidem. Cabe señalar que las principales CMN farmacéuticas figuran en la lista de las 500 corporaciones estadounidenses más grandes que da a conocer anualmente la revista Fortune. Destacan Pfizer en el lugar 31; Merck, 95; Bristol-Myers Squibb, 110; Eli Lilly, 148; Baxter International; 240; y Schering Plough, 250. *Fortune 500 2006*, disponible en CNN Money, http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune500/full_list/

⁶⁵ Cfr. Agustín López-Munguía, et. al., “Biotecnología e industria” en Francisco Bolívar Zapata (coord.) op. cit., pp. 250 - 251

⁶⁶ Cfr. Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., pp. 292-295.

posibilidad de profundizar dicha individualización del tratamiento médico⁶⁷ y la de crear pequeñísimos instrumentos y herramientas para intervenciones quirúrgicas atacando el sitio exacto de la enfermedad.⁶⁸ Ante tal especificidad, la salud de las personas bien podría subordinarse todavía más a las CMN.

Finalmente, desde hace varios años se ha reivindicado la medicina tradicional de los pueblos indígenas y la biodiversidad como su fundamento. Se ha señalado que “los conocimientos de los pueblos indígenas sobre la utilización local con fines medicinales de las especies tropicales pueden contribuir a orientar y hacer más eficaces la búsqueda y selección de plantas medicinales para el descubrimiento de nuevos medicamentos.”⁶⁹ Además que la biodiversidad en su lugar de origen, contiene información vital en virtud de millones de años de evolución.

A raíz de esto, algunas CMN farmacéuticas y otras más pequeñas se han lanzado al mercado de los medicamentos basados en plantas medicinales. Apoyándose en la ingeniería genética y en la biotecnología han conseguido aislar, modificar y, claro está, patentar algunas secuencias genéticas de especies animales y vegetales, incrementando su oferta de antibióticos en el mercado, al tiempo que reciben regalías al haber patentado “su creación”.⁷⁰

1.2.4.1.3 Los biocombustibles

La búsqueda de combustibles más limpios (en lo que cabe) ocurre en el marco de la crisis ecológica y la crisis energética, así como en la metamorfosis de los capitales contaminantes

⁶⁷ Véase Guillermo Foladori y Noela Invernizzi, op. cit.

⁶⁸ Cfr. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, op. cit., pág. 15.

⁶⁹ Katy Moran, “Compensación a las comunidades nativas por el descubrimiento de medicamentos: el trabajo de Healing Forest Conservancy”, en *Unasylva*, No. 186 - *Las poblaciones que dependen de los bosques*, Vol. 47, 1996/3, FAO, disponible en <http://www.fao.org/docrep/w1033s/w1033s09.htm>

⁷⁰ En 1984 se cuantificaron 119 compuestos derivados de 90 especies de plantas y cuyo 77% se derivaba de plantas usadas en la medicina tradicional. En 1997, cuando se analizaron los datos de nuevos fármacos aprobados por la Administración de Alimentos y Drogas en Estados Unidos (FDA) y dependencias similares en otros países, se encontró que de los 87 fármacos aprobados para el tratamiento contra el cáncer 62% eran de origen natural. En el campo de los antibacterianos 78% y en los antiinfecciosos 63%. Mientras que los sintéticos dominaron categorías como analgésicos, antidepresivos, antihistamínicos y cardiotónicos. Asimismo, los recursos gastados por las CMN en investigación, en 2001, rebasaron los 30.5 mil millones de dólares. Véase, Sarah A. Laird y Kerry ten Kate, “Los nexos entre la bioprospección y la conservación forestal”, en Stefano Pagiola, Joshua Bishop y Natasha Landell-Mills (eds.), *La venta de servicios ambientales forestales*, SEMARNAT, INE, CONAFOR, México, 2003, pp. 249, 253 255.

de tal modo que no pierdan el monopolio. No sorprende, entonces, que las principales CMN contaminantes - como Syngenta, DuPont y Monsanto, tres de las seis empresas mundiales que controlan agrotransgénicos⁷¹, con acuerdos de colaboración con Cargill, Archer Daniel Midland, Bunge, multinacionales que dominan el comercio mundial de granos⁷² - sean precisamente las que llevan la batuta en la investigación y desarrollo de dichos combustibles y justifiquen una nueva industria energética.

Al hablar de biocombustibles se hace referencia al etanol⁷³ y el biodiesel⁷⁴ apoyados energícamente tanto en Europa como en Estados Unidos⁷⁵, así como en diversos países de América Latina, tales como Argentina y Uruguay pero primordialmente Brasil. Los optimistas, o mejor aún, aquellos que se beneficiarán económicamente con su aplicación, los catalogan como “combustibles del futuro” pues, dicen, podrían constituir una opción de reducción de la contaminación por gases de efecto invernadero y los consideran, pese a todos los problemas y contradicciones⁷⁶, un serio sustituto del petróleo.

71 Silvia Ribeiro, “Biocombustibles y verdades convenientes”, en *La Jornada*, 30 de octubre de 2006, disponible en <http://www.jornada.unam.mx/2006/10/30/035a1pol.php>

72 Silvia Ribeiro, “Biocombustibles y transgénicos” en *La Jornada*, 23 de noviembre de 2006, disponible en <http://www.jornada.unam.mx/2006/11/23/index.php?section=politica&article=024a2pol>

73 El etanol es un alcohol líquido compuesto de carbono, hidrógeno y oxígeno que resulta de la fermentación de azúcar o de almidón convertido en azúcar, extraídos ambos de la biomasa. También puede producirse a partir de la celulosa contenida principalmente en los desechos agrícolas, urbanos o forestales. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec, <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/espanol/energia/fuentes/fuentes-etanol.jsp>

74 El biodiesel, se obtiene a partir del procesamiento de aceites vegetales tanto usados y reciclados como aceites obtenidos de semillas oleaginosas de cultivos energéticos como girasol, colza, soja, entre otros. El biodiesel mezclado con diesel normal genera unas mezclas que se pueden utilizar en todos los motores diesel sin ninguna modificación de los motores, obteniendo rendimientos muy similares con una menor contaminación. Biocombustibles, <http://www.biocombustibles.es/biodiesel.htm>

75 En Estados Unidos, los intereses detrás del etanol son muy grandes, por ejemplo, aunque actualmente, el 60% de la producción de etanol está en manos de pequeñas compañías, los inversionistas son bastante “grandes”: Microsoft (Bill Gates) y el Grupo Carlyle por mencionar algunos. Pero además, los 10 productores más grandes de etanol han contribuido con 4.7 millones de dólares para las campañas federales desde el año 2000. Cfr. Marianne Lavelle y Bret Schulte, “Is Ethanol the Answer?”, en *U.S. News*, No. 5 Vol. 142, febrero 2007, pp. 33.

76 Un primer problema es que para alimentar la producción de biocombustibles, particularmente para el etanol, hay que ampliar drásticamente las superficies de cultivo y hacerlo más intensivo, lo que lleva a un aumento del uso de agrotóxicos y agua (la agricultura ya utiliza 70% del agua dulce disponible en el planeta) y erosión de suelos. Cfr. Silvia Ribeiro, octubre 2006, op. cit. Además, para producir y distribuir etanol, por ejemplo, se utilizan numerosos combustibles fósiles emisores de gases invernadero: tractores en los campos, camiones en las carreteras y fertilizantes basados en nitrógeno, entre otros; las plantas de etanol funcionan a base de gas natural o carbón. De tal suerte que producirlo y distribuirlo genera más problemas ambientales que lo que podría contribuir en la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero si su uso llegara a generalizarse. Marianne Lavelle y Bret Schulte op. cit., p. 36.

El año pasado, el auge del etanol acabó, en EUA, con el 20% del maíz cultivado, lo cual sobrepasó con creces todo el maíz consumido por los estadounidenses en el mismo periodo de tiempo. Los precios del grano y de los productos cárnicos se dispararon y se espera que sigan aumentando.⁷⁷ Aunque vaya a alimentar más motores que bocas, ya plantean soluciones milagrosas de la ingeniería genética para diseñar nuevas semillas que ayuden a incrementar la cosecha y que permitan plantar cereales en áreas más extensas.⁷⁸

Adicionalmente, la biotecnología empieza a tener un papel muy relevante para la producción de biocombustibles. Por un lado, investigadores del Consorcio Internacional del Genoma Populus, liderados por Gerald A. Tuskan (del Laboratorio Nacional Oak Ridge, EUA),⁷⁹ lograron descifrar el genoma del álamo de California (*Populus trichocarpa*) y esperan poder utilizar la información para introducir modificaciones en el genoma de los árboles, con el fin de optimizar la producción de biocombustibles.⁸⁰

Por otra parte, por medio de la ingeniería genética, un grupo de investigadores de la Universidad de Münster, Alemania, creó una variedad de bacteria *Escherichia coli*, mediante la adición de genes de otras especies. La bacteria *Zymomonas mobilis* aportó dos genes que tienen la función de controlar la producción de alcohol a partir de la glucosa. Un tercer gen proviene de la bacteria *Acinetobacter baylyi* y permite a la nueva bacteria combinar el alcohol con el aceite y producir biodiesel. Esta bacteria es, por tanto, capaz de producir biodiesel directamente. La meta final de este grupo de investigadores es la producción de este combustible siguiendo este modo, pero a partir de desechos vegetales en lugar de los aceites.⁸¹

1.2.4.1.4 Armas biológicas

⁷⁷ Cfr. op. cit, p. 34.

⁷⁸ Cfr. op. cit. p. 36.

⁷⁹ “Los científicos logran el primer genoma de un árbol: el álamo”, en *El País*, viernes 15 de septiembre de 2006 http://www.elpais.es/articulo/sociedad/cientificos/logran/primer/genoma/arb/alamo/elpporsoc/20060915elpepisoc_10/Tes/

⁸⁰ “Descifran genoma de un árbol, clave para la producción de biocombustible” en *La Jornada*, viernes 15 de septiembre de 2006, disponible en <http://www.jornada.unam.mx/2006/09/15/a03n1cie.php>

⁸¹ Véase Rainer Kalscheuer, Torsten Stölting y Alexander Steinbüchel “Microdiesel: *Escherichia coli* engineered for fuel production”, *Microbiology* 152, Society for General Microbiology, 2006, disponible en <http://mic.sgmjournals.org/cgi/content/full/152/9/2529>

La biotecnología, que se dice “industria para la vida”, puede ser fundamento de armas verdaderamente letales. Mientras más avanza la ingeniería genética, la biotecnología y también la nanotecnología, la posibilidad de crear nuevo y más destructivo armamento se incrementa.

Los agentes biológicos, utilizados para la fabricación de estas armas, se clasifican en: a) agentes vivos capaces de reproducirse (hongos y bacterias); b) agentes vivos capaces de reproducirse sólo en una célula huésped (virus); c) agentes abióticos secretados por organismos vivos (toxinas y péptidos) y; d) agentes abióticos sintetizados químicamente y que tienen una estructura similar a los anteriores.⁸²

De entre toda la investigación que se realiza en torno a las bioarmas, destaca la dirigida a los biorreguladores. Estos son sustancias químicas que, de forma natural, regulan el funcionamiento adecuado de los diversos sistemas que componen el organismo humano. Al utilizarse como armas se trastorna todo el sistema biorregulatorio de los organismos vivos, causando graves trastornos e incluso la muerte.⁸³ Con la interpretación del genoma humano la peligrosidad de estas armas aumenta pues, así como el desciframiento del genoma humano hará posible el diseño de fármacos a la carta, también podría ser la llave para acabar selectivamente con determinados individuos en función de sus secuencias genéticas específicas. En otras palabras, la clave para el desarrollo de *etnobombas*⁸⁴.

No sorprende, entonces, que el documento de la NSF considere el desarrollo de las NBIC cuestión de seguridad nacional. Los sucesos del 11 de septiembre y el manejo que de ellos hizo el gobierno de George W. Bush, desencadenó una verdadera psicosis en la sociedad estadounidense. Se alertaba –y se alerta⁸⁵– sobre posibles ataques terroristas, incluso bioterroristas.

⁸² Cfr. Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., p. 321.

⁸³ op. cit. pp. 324-325.

⁸⁴ Término propuesto por la British Medical Association en 1998, retomado por Pat Mooney en 1999, que hace referencia a la posibilidad de que la recolección global de material genético humano podría permitir desarrollar virus con blancos étnicamente determinados. Véase Pat Roy Mooney, Pat Roy Mooney, *El Siglo ETC, Erosión, Transformación Tecnológica y Concentración Corporativa en el Siglo 21*, ETC Group, Dag Hammarskjöld Foundation y Editorial Nordan-Comunidad, 2002, p. 43.

⁸⁵ De hecho, en *Globalization, Biosecurity, and the Future of the Life Sciences*, informe reciente de la Academia Nacional de Ciencias se señala que el Consejo Nacional de Inteligencia alertó sobre la probabilidad de que un gran ataque bioterrorista ocurra para el año 2020, aunque sugiere que para el año 2015 se seguirán utilizando armas convencionales. Committee on Advances in Technology and the Prevention of Their Application to Next Generation Biowarfare Threats, National Research Council, *Globalization, Biosecurity, and the Future of the Life Sciences*, National Academies Press, Washington D.C., 2006, p. 2.

Así, con base en la “naturaleza radicalmente cambiante del conflicto en el nuevo siglo” – léase terrorismo y ataques preventivos - la convergencia tecnológica aporta, según dicen sus difusores, grandes oportunidades para la defensa nacional.⁸⁶ En este sentido, y bajo la rúbrica de la seguridad nacional, identificaron siete metas: la reunión de datos y la anticipación a las amenazas; entrenamiento; respuestas ante amenazas químicas, biológicas, radiológicas y explosivas; tratamientos -sin hacer uso de drogas- para mejorar el rendimiento humano; exoesqueletos para el aumento del rendimiento físico; la prevención de los cambios cerebrales provocados por la privación del sueño; y aplicaciones para la conexión cerebro-máquina.⁸⁷

Para concluir, basta señalar que, en efecto, la convergencia no es de ninguna manera producto del azar sino que ha sido fomentada desde los ECC y sus CMN, en el marco de las redes industriales, para generar nuevas tecnologías que permitan una mayor acumulación de capital. En este contexto, se pudo comprobar que la biodiversidad es sumamente importante para el desarrollo de las NBIC o las CTEKS en general y particularmente para la biotecnología y la nanobiotecnología.

Haber comenzado describiendo el avance de la nueva tendencia tecnológica en los ECC es central en la medida que permite justificar el siguiente esquema de saqueo de recursos bióticos, localizados en las regiones megadiversas del planeta, especialmente en los ECP, y su aplicación en la Reserva de la Biosfera de Montes Azules, en la Selva Lacandona del estado de Chiapas.

⁸⁶ Cfr. Mihail C. Roco y William Sims Brainbridge, *op. cit.*, p. 15.

⁸⁷ *Ibidem.*

2 BIOPIRATERÍA: UNA FORMA DE ACUMULACIÓN CAPITALISTA

2.1 La biodiversidad como recurso natural estratégico

Para efectos de este capítulo, se recuperarán los trabajos desarrollados por Andrés Barreda, en *Atlas geopolítico y geoeconómico de Chiapas* (1999) y Gian Carlo Delgado, fundamentalmente en *La amenaza biológica* (2002) y *Biodiversidad, desarrollo sustentable y militarización* (2004). Se retomarán algunos de sus conceptos y percepciones al tiempo que se irán actualizando algunos datos.

Como se ha indicado en el capítulo anterior, la biodiversidad, constituye un recurso fundamental para el desarrollo de las TC, ya sea en su versión CTEKS o NBIC y, en consecuencia, adquiere su carácter geoeconómico y geopolítico al convertirse en una riqueza estratégica en disputa entre los capitales¹. Por lo cual, las regiones del mundo con mayor concentración de diversidad biológica, como es el caso de América Latina (AL), se han convertido en territorios valiosos para la industria detrás de dichas tecnologías de punta.

Así, concebida como capital natural, la diversidad biológica, en el contexto de la nueva tendencia tecnológica, tiene características que la hacen distinta de las materias primas que conocemos. En este sentido, Barreda señala que

...la complejidad de ese nuevo objeto nos obligará a transformar nuestra manera de entender lo que en el siglo XIX y XX se ha nombrado usualmente como materias primas (minerales petróleo, cereales), por cuanto ahora, en realidad, estamos hablando de materias 'sutiles' (cuando vemos a las selvas tropicales como bancos de genes) que resulta necesario conservar vivas no sólo en laboratorios, invernaderos, etcétera (ex situ) sino también en su estado salvaje (in situ).²

Lo anterior apunta a la valorización del orbe como banco de genes y afina el concepto de espacio, que es revalorado por el capital según la ubicación geográfica de la biodiversidad.

De manera tal que, en palabras de O'Connor,

¹ Véase Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., p. 63.

² Andrés Barreda Marín, 1999, op. cit., p. 65.

Al igual que antes el mercado de la tierra, la naturaleza ha sido capitalizada y sometida a la disciplina del mercado financiero. Lagos, costas marinas, bosques, sistemas biológicos y demás son “activos”; a falta de “precios reales”, un creciente ejército de economistas, ecólogos, ingenieros, calculan los “precios atribuidos” del aire limpio, del agua fresca, hasta ecosistemas completos, que se convierten en parte del “portafolio de inversiones” de una región o un país.³

AL aparece como una región en disputa entre los ECC (dígase Estados Unidos, Europa e, incluso, Japón), es un territorio que, en efecto, dada su riqueza en diversos recursos naturales útiles para la industria de dichos países, ha sido históricamente saqueado. Ahora, al poseer biodiversidad en abundancia, y en vista del desarrollo tecnológico actual en los ECC, la región continua siendo el blanco para el gran capital, fundamentalmente estadounidense, esta vez el involucrado en el desarrollo de las NBIC. Para este capital, el control (gestión, acceso, administración, conservación, uso y usufructo directo e indirecto) de la biodiversidad es central.⁴

Sin embargo, los capitalistas que necesitan de la biodiversidad para el avance de los distintos frentes tecnológicos se enfrentan a la crisis mundial de la biodiversidad, el recurso que numerosas industrias, como la farmacéutica, la agroquímica, entre otras, demandan.

2.2 La crisis mundial de la biodiversidad

Las principales regiones del mundo que albergan las zonas megadiversas⁵ se ubican en el planeta a una misma latitud, en un cinturón tropical –donde se conserva una gran diversidad de organismos vivos en ecosistemas únicos- que abarca el segmento correspondiente de AL, el centro de África y el archipiélago de islas donde colinda el Sudeste asiático con Oceanía. Son las mismas regiones que constituyen los centros de origen de la mayoría de la diversidad genética y agrícola que ha alimentado y sostenido por miles de años a la humanidad.⁶

Los bosques tropicales de este cinturón cubren el 7% de las áreas continentales y que albergan el 80% de todos los insectos y alrededor del 90% de los primates. Pero cada

³ James O'Connor, 2001, op. cit., pp. 84-85.

⁴ Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., p. 30.

⁵ Para más información véase Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., pp. 66-74 y Andrés Barreda Marín, 1999, op. cit. pp. 67-72.

⁶ Cfr. Alejandro Toledo, *Economía de la Biodiversidad*, PNUMA, México, 1998, p. 31.

tres años se deforestan unos 40 millones de hectáreas de selva tropical, todo lo cual facilita la erosión, la pérdida de suelos, entre otros males. Sólo por mencionar un ejemplo, el 25% de la producción mundial de madera lo consume la industria del papel pues para editar un libro de 500 páginas es necesario destruir 1.5 hectáreas de bosque.⁷

De acuerdo con un informe de la FAO titulado *Situación de los bosques del mundo 2007*, el planeta posee menos de 4 000 millones de hectáreas de bosques que cubren alrededor del 30 por ciento de la superficie terrestre mundial. Entre 1990 y 2005, el mundo perdió tres por ciento de su superficie forestal, lo que representa una reducción media de 0.2 por ciento anual.⁸ Diez países reúnen 80 por ciento de los bosques primarios del globo y entre ellos, Indonesia, México, Papúa Nueva Guinea y Brasil experimentaron las mayores pérdidas de bosques primarios entre 2000 y 2005.⁹

África, AL y el Caribe son hoy las regiones que experimentan mayores pérdidas. El continente africano, con 16 por ciento de la superficie forestal mundial, perdió nueve por ciento de sus bosques entre 1990 y 2005. En tanto que la región latinoamericana, con 47 por ciento de los bosques del mundo, vio cómo la tasa de pérdida anual pasaba de 0.46 a 0.51 durante el mismo periodo.¹⁰ En México, entre los países más deforestados del mundo, junto con Haití y El Salvador, alrededor del 90% del territorio está deforestado y en algunas áreas el deterioro es de 95% siendo los estados más afectados Puebla, Oaxaca, Veracruz, Chiapas, Tabasco y Guerrero.¹¹

Como consecuencia de la alta tasa de deforestación, la pérdida de especies de flora y fauna a nivel mundial es abrumadora. Actualmente, el planeta pierde especies más rápidamente que en cualquier otro momento desde hace 65 millones de años cuando, se cree que, la Tierra fue golpeada por un enorme asteroide que borró del planeta a miles de especies, incluyendo a los dinosaurios. Se estima que el ritmo actual de extinción de

⁷ Cfr. Antonio Núñez Jiménez, *Hacia una cultura de la naturaleza*, Editorial SI-MAR, La Habana, 1998, p. 292.

⁸ FAO, *Situación de los bosques del mundo 2007*, Versión PDF, Roma, 2007, disponible en <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0773s/a0773s00.pdf>

⁹ “Alertan sobre nivel de deforestación en México”, en *Milenio*, 13 de marzo de 2007, <http://www.milenio.com/index.php/2007/03/13/49423/>

¹⁰ FAO, op. cit.

¹¹ “Reporta experto deforestación en 90% de México”, en *El Universal*, 16 de abril de 2007, <http://www.eluniversal.com.mx/notas/418975.html>

especies es entre cien y mil veces más grande que la tasa normal de extinción.¹² Incluso, algunos autores establecen que las especies de la Tierra enfrentan su sexta extinción¹³, y cabe señalar que se trataría de la primera ola de extinción provocada y exacerbada por una especie en particular: el *Homo sapiens*.¹⁴

De acuerdo con la *Lista roja de especies amenazadas 2006*, publicada en mayo de ese año por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), el número de especies amenazadas es de 16 mil 119 –en 2003, la cifra era de 12 259 especies¹⁵–, mientras 784 especies han sido declaradas extintas y 65 sólo se pueden encontrar en cautiverio o cultivadas fuera de su lugar de origen. Entre las especies en peligro de extinción se encuentran uno de cada tres anfibios, una cuarta parte de los árboles de coníferas del mundo, así como una de cada ocho aves y uno de cada cuatro mamíferos.¹⁶ De entre los países con una importante riqueza endémica, Australia, Brasil, China y México tienen el mayor número de especies amenazadas y extinción. En el caso de nuestro país, se ha registrado un aumento de 748 especies en 2004 a 771 en 2006.¹⁷

El cambio climático es otra de las causas de la desaparición de especies. De acuerdo con el Panel Intergubernamental de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), entre un 20 y un 30 por ciento de las especies evaluadas hasta el momento se encontrarán en mayor riesgo de extinción si la temperatura global promedio excede entre 1.5 y 2.5° C. Si lo excediera, podrían darse grandes cambios en la estructura y función de los ecosistemas, las interacciones ecológicas de las especies y sus rangos

¹² Steve Connor, “Earth faces 'catastrophic loss of species'”, 20 de Julio de 2006, en *The Independent*, http://news.independent.co.uk/world/science_technology/article1187003.ece. La extinción es un fenómeno vital para la evolución. Desde que aparecieron las primeras criaturas pluricelulares, en la explosión cámbrica, se calcula que han vivido unos treinta mil millones de especies. Según ciertas estimaciones, en la Tierra hay ahora unos treinta millones de especies. Esto significa que ha desaparecido el 99.9 por ciento de todas las especies que han vivido hasta hoy. Véase, Richard Leaky y Roger Lewin, *La sexta extinción*, Tusquets Editores, Barcelona, 1997, p. 49.

¹³ Se sabe que en los 3.5 mil millones de años que tiene la historia de la vida en la Tierra ha habido cinco extinciones en masa, que en diferentes momentos de la historia de la vida en el planeta provocaron al desaparición de miles de especies, una de las cuales llegó a aniquilar el 95% de todas las especies que existían en la tierra en ese momento. Cfr. *Ibidem*.

¹⁴ Cfr. op. cit., p. 260.

¹⁵ “Los científicos registran 12.259 especies de flora y fauna en peligro de extinción”, publicado originalmente en *La Vanguardia*, 19 de noviembre de 2006, disponible en <http://www.eco2site.com/news/nov-03/ext-esp.asp>

¹⁶ “En peligro de extinción 116 119 especies: UICN”, en *La Jornada*, 3 de mayo de 2006, <http://www.jornada.unam.mx/2006/05/03/a03n1cie.php>

¹⁷ “México, en riesgo de quedarse sin fauna y plantas endémicas: UICN”, en *La Jornada*, 3 de mayo de 2006, <http://www.jornada.unam.mx/2006/05/03/054n2soc.php>

geográficos, teniendo efectos muy nocivos sobre la biodiversidad y la disponibilidad de agua y alimentos.¹⁸

Como puede advertirse, el *Homo sapiens* ha arrasado con ecosistemas enteros y especies animales y vegetales en todo el mundo. Dicha destrucción indica que: “La producción capitalista no sólo depende de la explotación de recursos no renovables, sino que tiene también efectos devastadores sobre la cantidad y calidad de la tierra, el agua, el aire, la vida silvestre y demás, y en general de los ecosistemas, lo cual a su vez limita la gama de posibilidades abiertas a la futura acumulación capitalista.”¹⁹

2.3 Biopiratería y bioprospección

En tales condiciones de destrucción biológica y ante la necesidad de apropiarse y controlar la biodiversidad, Delgado percibe que se viene construyendo un *Sistema de “Bioprospección” Mundial* -constituido por las CMN, organismos internacionales, Estados nacionales, investigadores, entre otros-, para el cual el conocimiento indígena es fundamental, y un *Sistema Mundial de Propiedad Intelectual* que penetre las oficinas de patentes nacionales y que permita hacer válida la propiedad privada en el mundo entero.²⁰ A lo largo de este capítulo se retomarán dichas percepciones y algunos conceptos del autor.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica (INBio) la bioprospección o prospección de la biodiversidad, llamada en un inicio prospección química, “es la búsqueda sistemática de nuevas fuentes de compuestos químicos, genes, proteínas, microorganismos y otros elementos existentes en la biodiversidad que poseen un valor económico actual o potencial.”²¹

¹⁸ IPCC, *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for policymakers*, Abril 2007, p. 6

¹⁹ James O’Connor, op. cit. p. 153.

²⁰ Véase Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., p. 103.

²¹ Instituto Nacional de Biodiversidad, http://www.inbio.ac.cr/es/inbio/inb_faq.htm De acuerdo con Rodríguez, hacia finales de los años ochenta, Thomas Eisner, entomólogo de la universidad de Cornell en Estados Unidos, llamó a esta actividad de búsqueda de nuevos recursos para la industria “prospección química” derivada del concepto ya existente de prospección minera o petrolera. Más tarde se cambió el término por el de “bioprospección” ya que la búsqueda sistemática de nuevas fuentes de productos comercializables derivados de elementos de la biodiversidad, se amplió para considerar no sólo el rastreo de extractos químicos de plantas, animales y microorganismos silvestres y domesticados sino también el de sus propiedades genéticas. Silvia Rodríguez, “Contratos de bioprospección: entre las promesas y la realidad”, en *Revista Ecología Política*, No. 25, septiembre 2003, pp. 135-136.

A principios de la década de los años setenta, se argumentaba que una de las razones más poderosas para conservar los bosques era la gran cantidad de medicamentos que podrían encontrarse en su interior para enfermedades aún incurables. En este contexto, Thomas Eisner imaginó un modelo en el cual, un país tropical se asociara a una CMN farmacéutica para tamizar sistemáticamente sus especies nativas buscando antibióticos potenciales. La empresa contaría con acceso inmediato a la riqueza del bosque tropical, mientras que el país de origen recibiría parte de las ganancias por permitir el acceso y aprovisionamiento de la materia prima.²²

Esta concepción de la conservación parece dar al agotamiento y desaparición de los bosques y las especies que los habitan una solución de mercado. Como si el modo de producción capitalista no fuera responsable de la catástrofe ecológica de nuestros días, se propone la venta de la biodiversidad de los bosques tropicales de los ECP a una clase capitalista con intereses inmediatistas, para protegerlo y conservarlo.

El primer acuerdo –a saber– del tipo formulado por Eisner, un caso paradigmático ampliamente difundido, fue el contrato firmado en 1991 por el INBio de Costa Rica, un país con una riqueza biótica impresionante, y la CMN farmacéutica Merck. El primero se comprometía a suministrar a Merck extractos químicos de plantas, insectos y microorganismos originarios de las áreas protegidas del país para su programa de análisis de fármacos. La corporación estadounidense se comprometía a entregar a INBio 1 132 000 dólares como presupuesto bienal de operaciones de investigación y toma de muestras, y regalías sobre productos resultantes comercializables.²³

La bioprospección puede ser realizada de distintas maneras: a) al azar, es decir, no esta planeado de forma deliberada lo que se va a recoger y tiene un porcentaje de éxito bastante bajo (aunque, dicho sea de paso, fue así como el Instituto Nacional de Cáncer de Estados Unidos desarrolló el Taxol utilizado para el tratamiento de cáncer de mama y de ovario); b) intencional, que puede ser de tres tipos: *filogenético* (búsqueda de la línea de parientes cercanos de plantas detectadas como de interés farmacéutico); *ecológico* (búsqueda de plantas o animales que viven en hábitats particulares y que presentan características tales como inmunidad a ciertos depredadores, o bien observando el

²² Cfr. Ibidem.

²³ Cfr. Andrés Barreda Marín, 1999, op. cit. p. 114.

comportamiento de microorganismos en condiciones extremas, por ejemplo en aguas termales); y *etnobotánico* (orientado por el conocimiento tradicional).²⁴

Si tras la bioprospección se encontró algún activo químico, alguna secuencia genética para un nuevo antibiótico, producto agrícola, cosmético, etc., son protegidos inmediatamente por los derechos de propiedad intelectual y patentes de modo que la empresa biotecnológica, farmacéutica o agroquímica tenga derechos exclusivos sobre el (mal llamado) descubrimiento del proceso químico o bien del producto en sí y sobre regalías.

Ahora bien, como respuesta a las actividades y contratos de bioprospección como el acordado entre Merck y el INBio surgió el concepto de biopiratería. Éste fue ideado en 1993 por Pat Mooney, presidente de Action Group on Erosion, Technology and Concentration (ETC Group), y hace referencia a "... la utilización de los sistemas de propiedad intelectual para legitimizar la propiedad y el control exclusivos de conocimientos y recursos biológicos sin reconocimiento, recompensa o protección de las contribuciones de las comunidades indígenas y campesinas..."²⁵

Así, ante la denuncia y la presión ejercida por grupos de la sociedad civil, se comenzó a buscar la regulación del acceso a los recursos genéticos para, al parecer, cubrir con un manto legal la bioprospección y mostrar así que dicha actividad no es, en absoluto, un mecanismo de apropiación ilegal ni ilegítima de biodiversidad. A nivel internacional, tal y como se verá más adelante, además de los contratos de bioprospección y algunas leyes nacionales sobre el acceso a los recursos genéticos, se promulgó la Convención sobre Diversidad Biológica (CDB). Sin embargo, dichos mecanismos parecen haber sido concebidos de forma tal que la negociación en torno al acceso, uso y usufructo de la biodiversidad se mantenga exclusivamente entre el gobierno del ECP y la CMN en cuestión, tomando en cuenta y en el mejor de los casos, a los pueblos indígenas -los poseedores de los conocimientos sobre el recurso y, por tanto, el vínculo fundamental para tener acceso a ella- en una simple consulta.²⁶

²⁴ M. Balik y P. Cox, "Plants that Heal", en *Plants, People and Culture: the science of ethnobotany*, Scientific American Library, New York, 1997, pp. 37-38. Citado en Silvia Rodríguez, op.cit. p. 137.

²⁵ Pat R. Mooney, *The ETC Century: erosion, technological transformation and corporate concentration in the 21st century*, Canadá, 1999. Citado en Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., p. 31.

²⁶ Véase al respecto, Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., pp. 104-106 y 2004, pp. 31-32.

La bioprospección, aún si cuenta con un contrato y un marco regulador, implica al igual que lo que se conoce como biopiratería, el robo de biodiversidad y de conocimiento tradicional pues al hacer uso del sistema de derechos de propiedad intelectual, las CMN se convierten en dueñas exclusivas de un recurso natural que no sólo es propiedad de una nación, sino que es sustento de la vida incluyendo la de los pueblos indígenas que la han utilizado tradicionalmente y que forma parte integral de su cosmovisión e identidad. Al no ser dueños legales -por así decirlo en el marco de un modo de producción que privilegia la propiedad privada- de tal o cual recurso los pueblos indígenas corren el peligro de ser expulsados de aquellos sitios donde se encuentre ya sea el organismo patentado o bien alguno con potencial uso comercial.

Es en este sentido que Delgado se refiere a la biopiratería, “...no sólo como una mera conceptualización analítica, sino [además] como una concepción política, [que] únicamente se puede entender como mecanismo de enriquecimiento capitalista, de acciones ecocidas y antítesis de la sustentabilidad.”²⁷

Como un único fenómeno, la rivalidad entre los diferentes grupos de capitalistas (contaminantes y *limpios*) y entre ECC por la hegemonía del mercado mundial y por el control de las áreas megadiversas del planeta no les impide impulsar de manera conjunta un sistema mundial de propiedad intelectual y un sistema mundial de bioprospección/biopiratería. Lo cual no queda exento de contradicciones.

Como el proceso de la biopiratería se compone de dos etapas: 1) la búsqueda y control de la biodiversidad y sus activos susceptibles a ser comercializados con ayuda del conocimiento tradicional indígena, o no; y 2) el patentamiento, hablaremos primero de la apropiación de la diversidad biológica y del conocimiento indígena. Luego, hablaremos de los derechos de propiedad intelectual.

2.3.1 Biopiratería. Primera parte: el control de la diversidad biológica

Para empezar, hay que señalar que los ECC y sus CMN han logrado controlar la diversidad biológica en dos formas distintas o, como señala Delgado, a través de dos tipos de acumulación: *in situ* y *ex situ*.

²⁷ Ibidem.

La primera hace referencia a la biodiversidad en su lugar de origen, como pueden ser las áreas protegidas, las regiones megadiversas o aquellas con especies únicas aún sin proteger. La segunda, respondiendo al interés de acumular la mayor cantidad posible de variedades genéticas ante la destrucción ecológica del mundo, alude a las colecciones almacenadas artificial y/o perpetuamente como los bancos de germoplasma²⁸ y los jardines botánicos²⁹ con los cuales las CMN y los ECC han ido rompiendo con sus limitaciones espaciales, sociales, ecológicas, de interés nacional y de propiedad intelectual.³⁰

Pero aunque la conservación *ex situ* juega un papel importante, nada puede sustituir la conservación *in situ*. Pues a pesar de que las especies pueden congelarse o conservarse en los bancos de germoplasma o en los jardines botánicos, el proceso evolutivo se pierde o se detiene fuera de su lugar de origen, es decir, de su hábitat natural.³¹

En los bancos de genes *in situ*, como son las Áreas Naturales Protegidas (ANP), por ejemplo la Reserva de la Biosfera Montes Azules, tienen lugar complejas relaciones entre las especies y de estas con su entorno, mismas que no pueden ser remplazadas por un control tecnológico *ex situ*³², al menos ahora, a principios del siglo XXI. Así, para la industria biotecnológica es mucho más conveniente tener acceso a la biodiversidad *in situ* porque se tiene acceso a información muy precisa sobre estas relaciones, los ciclos de cada especie, las condiciones de los ecosistemas, entre otros aspectos.

²⁸ Los bancos de germoplasma son colecciones de material genético, principalmente en forma de semillas, que se conservan en condiciones especiales de temperatura y de humedad, y que permiten que la utilización de este material se mantenga durante largos períodos de tiempo. El banco es una herramienta para mantener las especies en un estado de reposo, y que se pueden hacer germinar siempre que se necesite material fresco, ya sea para hacer nuevos estudios de investigación o para obtener plantas para reintroducirlas en su hábitat natural. Jardín Botánico de Barcelona, http://www.jardibotanic.bcn.es/33_cas.htm

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés) al inicio de los años setenta había menos de diez bancos conteniendo menos de medio millón de muestras. Hoy hay 1 308 bancos de germoplasma almacenando 6,1 millones de muestras en todo el mundo. FAO, *Conservación de la biodiversidad: Colecciones in situ y ex situ; el GCAI*, disponible en <http://www.fao.org/FOCUS/S/96/06/04-s.htm>

²⁹ En general, los jardines funcionan como repositorios de germoplasma pero en la mitad de ellos se conserva el germoplasma vegetal por medio de la acumulación y reproducción de colecciones de un género o especie en particular útiles para propósitos específicos, por ejemplo algunas colecciones que se tienen de especies cultivadas, medicinales y forestales. Los jardines botánicos también son numerosos, existen 1 500 en el mundo y cerca de tres cuartas partes de ellos se encuentran en los ECC.²⁹ Cfr. Gian Carlo Delgado Ramos, op. cit. 2002, pp. 113- 114.

³⁰ op. cit., pp. 109-114.

³¹ Cfr. Silvia Rodríguez Cervantes, *Conservación, contradicción y erosión de soberanía: El Estado costarricense y las Áreas Naturales Protegidas (1970-1992)*, Universidad Nacional, Escuela de Ciencias Ambientales, Heredia, Costa Rica, 1994, p. 66.

³² Cfr. Andrés Barreda Marín, op. cit., p. 95.

Aunque lo anterior es relevante para la industria biotecnológica, lo es todavía más el conocimiento tradicional que las comunidades rurales e indígenas tienen de la naturaleza. El conocimiento indígena sobre la diversidad biológica es, según Argueta, una parte fundamental de los llamados sistemas de saberes indígenas, los cuales “constituyen el bagaje intelectual que sirve a los pueblos indígenas para organizar, analizar, interpretar y modificar el mundo”.³³ Así, se entiende que el conocimiento tradicional es memoria colectiva de cada pueblo y es transmitido de generación en generación, por medio de la tradición oral. Estos conocimientos son, generalmente, locales o regionales y se elaboran de manera intuitiva, se aprenden por observación directa, experiencia personal y constante experimentación, lo cual los hace útiles para resolver los problemas cotidianos. Y, lo que es muy importante, su uso no se guarda para el beneficio exclusivo de los individuos, sino que pertenece a la colectividad.³⁴

De esta manera, en cualquier bosque tropical del mundo, sus habitantes conocen innumerables especies comestibles y medicinales que conservan en sus huertas familiares o cerca de sus campos de cultivo. “Estas zonas en donde se tienen plantas cultivadas, semi-cultivadas o silvestres, juegan un papel importante en la comunidad y en ocasiones la propia comunidad protege estos lugares de donde puede obtener alguna especie cuando la necesite.”³⁵

En efecto, de acuerdo con Santiago Gómez Miranda, indígena tzeltal, en las comunidades indígenas de la Selva Lacandona, se destina el 60% de las tierras para la conservación y el 40% restante para sembrar maíz, café y para tener un poco de ganado. Asegura que un mestizo tumba todo y usa la tierra para el ganado. La conservación que realizan los indígenas no es casual, los curanderos utilizan plantas y animales para los medicamentos, éstos son tan útiles que se llegan a construir verdaderas reservas para poder disponer de ellos cuando la comunidad lo necesite. “Ya es una cultura de conservar la naturaleza en esa forma.”³⁶

³³ Arturo Argueta Villamar, op. cit. p. 150.

³⁴ Véase Elizabeth Bravo, “El acceso a recursos genéticos y la legalización de la biopiratería”, en *Revista Ecología Política*, No. 30, diciembre 2005, pp. 71-82, Arturo Argueta Villamar, op. cit., pp. 147- 164 y Víctor Manuel Toledo, et. al., “Biodiversidad y pueblos indios en México y Centroamérica” en *Biodiversitas*, México, CONABIO, año 7, No. 43, julio de 2002, pp. 2-8.

³⁵ Arturo Gómez-Pompa, *Los recursos bióticos de México*, Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, Alhambra Mexicana, México, 1985, p. 76.

³⁶ Entrevista con Santiago Gómez Miranda, Ocosingo, Chiapas, 4 de febrero de 2007.

Los conocimientos derivados de la relación especial que los pueblos indígenas tienen con la naturaleza, y que les han permitido desarrollar funciones importantes de conservación y restauración de los ecosistemas, han conducido a que sean precisamente las regiones habitadas por ellos las mejor preservadas del planeta.³⁷ Así, por todas sus implicaciones cotidianas, espirituales y religiosas, los bioprospectores han buscado aprovecharlos en su búsqueda de ejemplares de plantas y animales con potencial para ser la base de algún nuevo producto para el mercado mundial. En efecto, es ampliamente conocido que hay más posibilidades de éxito en la búsqueda etnobotánica que en los otros tipos de bioprospección.³⁸

Así, se puede concluir que la biodiversidad *in situ* es idónea para las actividades de bioprospección/biopiratería pues cuenta con toda la información biológica y química necesaria, así como antiguos sistemas de saberes indígenas que facilitan la búsqueda de plantas, animales y sustancias que permitan producir mercancías. Actividades que son facilitadas por la regulación internacional relativa al acceso a los recursos genéticos, cuyo claro objetivo, mas no expreso, parece ser favorecer a las CMN y a los ECC que, además de la diversidad almacenada *ex situ*, no tienen la riqueza biótica que algunos ECP.

2.3.1.1 La Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB)

La CDB, tuvo su origen en 1992 en el marco de la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro convocada por la ONU. Desde este espacio se hizo un llamado a la conservación de la biodiversidad y su uso sustentable, entre muchos otros temas, entre los cuales destaca el cambio climático.

La CDB, tiene como objetivos, de acuerdo con su artículo primero, “la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación

³⁷ Efectivamente, el análisis desarrollado por la People & Conservation Unit de WWF a partir del programa Global 2000 de la misma organización -llevado a cabo como una nueva estrategia para identificar 238 ecorregiones terrestres, marinas y dulceacuícolas- da cuenta de la presencia de pueblos indígenas en cada una de las 136 ecorregiones terrestres. Cerca del 80% de las mismas está habitada por uno o más pueblos indígenas. Víctor Manuel Toledo, “Indigenous peoples and biodiversity”, In: Levin, S. *et al.*, (eds.) *Encyclopedia of Biodiversity*. Academic Press. Versión PDF (sin número de página)³⁷ Por su parte, los datos de CI ilustran que de los doce centros altamente biodiversos del planeta que ésta propone, nueve también lo son culturalmente. Cfr. Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit. p. 115.

³⁸ Cfr. Silvia Rodríguez, op. cit., p. 137.

justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.³⁹ Sin embargo, es posible encontrar algunas contradicciones a lo largo del documento que bien podrían sembrar algunas dudas en torno a la finalidad de la convención.

Un ejemplo de ello, comienza desde el momento mismo de identificación de los ecosistemas, hábitats y especies relevantes susceptibles a ser conservados y a ser utilizados de forma sostenible. Con ello se hace referencia a las categorías que se propone a los Estados miembros en el anexo 1 de la Convención, a este respecto. Se propone la conservación de ecosistemas y hábitats que, entre otras cosas, “tengan importancia social, económica, cultural o científica”; especies o comunidades que “... tengan *valor medicinal o agrícola o valor económico de otra índole*, tengan importancia social, científica o cultural, o sean importantes para investigaciones sobre la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica”, así como la “*descripción de genomas y genes de importancia social, científica, o económica.*”⁴⁰

En este sentido, en el marco de la CDB, es evidente que la naturaleza y, por tanto la biodiversidad, es, como bien dice O'Connor, tratada por el mercado como *mercancía ficticia*, como antes sucedió con la fuerza de trabajo⁴¹. Y siendo así, la CDB, no puede ser otra cosa que un instrumento para poner en el mercado la diversidad biológica del mundo, especialmente la de los ECP.

Por otro lado, la CDB establece, entre otras cosas, que “...los Estados tienen derechos soberanos sobre sus materiales genéticos, y que dichos recursos ya no están *a la libre disposición de otros*”. Pero, según se lee en su artículo 15, “cada Parte Contratante *procurará crear condiciones para facilitar* a otras Partes Contratantes el acceso a los recursos genéticos..., y *no imponer restricciones* contrarias a los objetivos del presente

³⁹ Artículo 1, CDB.

⁴⁰ Véase el artículo 7, sobre Identificación y seguimiento, así como el Anexo 1 de la CDB.

⁴¹ “Mercancía ficticia” es el concepto que Karl Polanyi utiliza en su obra *La Gran Transformación*, y que O'Connor retoma en su análisis, para referirse a aquello que en realidad no tiene un valor de cambio (mercancía), pero recibe trato como tal. Para reforzar la afirmación de que la naturaleza y la biodiversidad son tratadas como “mercancías ficticias” basta reproducir el siguiente párrafo de O'Connor: “Los economistas neoclásicos de hoy, con un ingenio torturado y delirante, tratan de ponerle precio al aire libre, a los paisajes atractivos y a otras atracciones ambientales, a las áreas silvestres y hasta a los bosques lluviosos. Sin embargo, por mucho capital que se aplique al suelo, los mantos acuáticos, las costas y los depósitos de minerales, éstos son producidos por Dios, que no los hizo para su venta en el mercado mundial. Por consiguiente... no tienen valor de cambio en sentido estricto.” Y tampoco “funciona una ley del valor que haga que la tierra, el suelo, el agua y otros elementos naturales estén disponibles para el capital en las cantidades requeridas, en el momento y lugar precisos.” James O'Connor, op. cit. p. 179.

Convenio.”⁴² De esta manera, parece ser que en lugar de constituir un esfuerzo multilateral para la conservación de la biodiversidad, promueve una especie de bilateralismo para su acceso privado.⁴³

El mismo artículo añade que “cuando se conceda acceso, éste será en condiciones mutuamente convenidas”⁴⁴, pero entre cada Estado parte. En ningún momento, se menciona en la CDB que se llegará a un acuerdo en “condiciones mutuamente convenidas” con comunidades indígenas para tener acceso a los recursos que tradicionalmente utilizan y cuidan, tan sólo se menciona la “aprobación” de dichas comunidades. Lo cual no garantiza que, efectivamente, los interesados en los recursos genéticos soliciten dicha aprobación.

En el artículo 8 (j), se reconoce “el conocimiento, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales”, al tiempo que fomenta “que los beneficios derivados de la utilización de dichos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente.”⁴⁵ Parece que conocimiento tradicional indígena, ancestral y colectivo, es también una mercancía ficticia, en el sentido arriba señalado. Pero es de dudarse que en realidad se repartan los beneficios de forma equitativa y todavía más que éstos se compartan.

2.3.1.2 Principales actores del Sistema Mundial de Biopiratería

Los actores involucrados en las actividades de biopiratería son diversos y operan de forma coordinada. Es importante retomar el concepto de Delgado de *red de biopiratería*, con el cual se hace referencia a la sinergia de las redes industriales de los ECC, mencionadas en el capítulo anterior, especialmente la biotecnológica, con los actos de biosaqueo por parte de determinados actores. Si hay una red industrial biotecnológica, es lógico que parte de sus avances se apoyen en actividades coordinadas encaminadas a la obtención de la biodiversidad que requiere.

⁴² Cfr. Artículo 15 de la CDB. En el desarrollo de este artículo, se negoció en 2001 un marco voluntario llamado *Guías o Directrices de Bonn* que funge como un punto de partida para la negociación del acuerdo internacional de acceso a los recursos genéticos. Elizabeth Bravo, op. cit. p. 77.

⁴³ Para más sobre este punto véase Gian Carlo Delgado Ramos, 2004, op. cit. pp. 59-64.

⁴⁴ Elizabeth Bravo, op. cit. p. 77.

⁴⁵ Cfr. Artículo 8, j de la CDB.

La biopiratería se realiza la mayoría de las veces en complicidad con el Estado nación u otros actores nacionales como universidades o institutos de investigación. El vínculo se realiza a través de contratos en los cuales, a cambio de la riqueza biológica, reciben insignificantes sumas o equipo para preanalizar las muestras biológicas⁴⁶ - cosa que algunos llaman creación de capacidad tecnológica y científica.⁴⁷

Los actores van desde biopiratas independientes y proyectos de conservación, institutos de investigación, universidades, ONG que pueden trabajar de forma independiente o en conjunto por medio de acuerdos. También hay laboratorios privados y empresas biotecnológicas pequeñas que luego de haber obtenido alguna sustancia activa la venden a alguno de los otros intermediarios. Asimismo, es posible encontrar CMN biotecnológicas operando directamente en el terreno o por medio de los proyectos de conservación impulsados por organismos como el BM y el GEF que, como mecanismos de proyección de poder los favorecen.⁴⁸

Llegado a este punto, es conveniente analizar algunas actividades de dichos actores que los apuntan como activos participantes de la red de biopiratería mundial, para, en el siguiente capítulo intentar armar la cadena en Montes Azules.

2.3.1.2 .1 Las ONG y la función de la conservación

Hay numerosas ONG, pero no todas, que como Conservación Internacional –activa en Montes Azules y por eso ampliamente analizada en este apartado– son apoyadas por diversas CMN. Las más grandes, tienen cientos de proyectos de conservación en todo el mundo y muchas veces no sólo en torno a la biodiversidad sino también al conocimiento tradicional indígena que la acompaña.

CI, con sede en Washington DC, tiene presencia y proyectos de conservación en cerca de 25 países⁴⁹, la gran mayoría de ellos megadiversos y algunos de ellos con regiones

⁴⁶ Ibidem.

⁴⁷ Cfr. Sarah A. Laird y Kerry ten Kate, 2003, op. cit., p. 274.

⁴⁸ Cfr. Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., p. 45.

⁴⁹ Belice, Bolivia, Botswana, Brasil, China, Camboya, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, Islas Fiji, Filipinas, Ghana, Guatemala, Guyana, Indonesia, Japón, Madagascar, México, Nueva Caledonia, Panamá, Papua Nueva Guinea, Perú, Islas Salomón y Surinam). En América Latina, CI está presente en todo el Corredor Mesoamericano y en la Selva Maya. José Merced Hernández Gómez, et. al., *Informe. Conservación Internacional: el Caballo de Troya*, CAPISE, San Cristóbal de las Casas, 2003, p. 3.

identificadas por CI como *hotspots*⁵⁰. Mesoamérica, con 20% de vegetación intacta y reconocida por la organización como una de las más ricas del mundo, es una de estas zonas.

Según Barreda, CI opera a través de la firma de memorándums de entendimiento con CMN, en los que se compromete a entregar un reporte que permita formular aproximaciones específicas a genomas de germoplasma determinado, y puede que, incluso, entregue las muestras a cambio de recibir contribuciones y pagos anuales por regalías que le retribuyan los gastos directos e indirectos de las actividades de bioprospección. Si se consigue comercializar uno de los activos, se asegura el cobro de una parte de las ganancias.⁵¹

La organización tiene acuerdos con numerosas CMN como, Starbucks Coffee Company, Chevron Texaco, Ford Motor Company, Cemex, Intel Corporation, Archer Daniels Midland Company, Shell, Oracle, entre otras. Y recibe donaciones de múltiples fundaciones como la GlaxoSmithKline Foundation, por ejemplo.⁵²

Pero además, y aquí se incorpora otro actor a esta cadena de biopiratería (el ECC y sus agencias), CI es una de las ONG estadounidenses socias de base de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID)⁵³ y recibe donaciones, vía memorándums de entendimiento, tal y como puede verse en la página web de la agencia. Bajo la lógica imperialista, es natural que este país despliegue todos sus mecanismos⁵⁴ para obtener los recursos biológicos que, en el marco de las NBIC, sus industrias civiles y militares necesitan. Asimismo, CI recibe fondos del BM, del Gef, del Programa de las

⁵⁰ El concepto de *hotspots*, ideado por Norman Myers en 1988 y adoptado por CI, se refiere a las zonas que concentran la mayor cantidad de especies endémicas (al menos 1 500) de plantas, por ser ellas el sustento del ecosistema, y que, a la vez tengan un alto grado de amenaza (definido como el porcentaje de hábitat perdido). Se han identificado 25 y, de acuerdo con datos de CI, los *hotspots* ya perdieron al menos el 70% de su vegetación natural original. Once de ellos, ya han perdido por lo menos 90% y tres han perdido más del 95%. Los hotspots en situación más crítica son Madagascar, Filipinas, Región de la Sonda (parte Malasia y del archipiélago indonesio), Mata Atlántica (una pequeña porción de Brazil), Caribe, Indo-Birmania. Ghates Occidentales (India) y Sri Lanka, y la Cordillera Oriental del Arco en las costas de Tanzania. Véase, Russell A. Mittermeier, Norman Myers, et. al., *Hotspots: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions*, Conservation International, 2000, 432 pp.

⁵¹ Cfr. Andrés Barreda Marín, 1999, op. cit. pp. 101-102.

⁵² *Conservation International 2005 Annual Report*, pp. 25-28, disponible en http://www.conservation.org/ImageCache/CIWEB/content/about/ci_5f05_5fannual_5freport_2epdf/v1/ci_5f05_5fannual_5freport.pdf

⁵³ USAID Environment, http://www.usaid.gov/our_work/environment/biodiversity/partners.html

⁵⁴ Para más información sobre la USAID, pero también del BM y del Fondo Monetario Internacional, como instrumento del imperialismo estadounidense, véase Harry Magdoff, *La era del imperialismo*, Nuestro Tiempo, México, 1969.

Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), entre otros.

Como resultado de las donaciones recibidas por todos los actores arriba mencionados, según los datos de su reporte anual, en el año fiscal 2005 CI obtuvo un total de 92.7 millones de dólares, en tanto que en 2004 los fondos recibidos fueron de 46.4 millones.⁵⁵ Este sustancial incremento podría estar reflejando la creciente importancia de la biodiversidad para la industria biotecnológica en el mundo y especialmente para la estadounidense, cuyo gobierno aporta a la organización suma más que considerable.

Pero, además de CI, Delgado nos informa⁵⁶ sobre la actividad de otras organizaciones, como World Wildlife Fund (WWF) y The Nature Conservancy (TNC) con proyectos similares y con apoyo de la misma naturaleza que el recibido por la organización arriba señalada.

El caso de CI, y también los de WWF y TNC, muestran la posibilidad de que las actividades de conservación pueden ser realizadas para asegurar el abastecimiento de recursos genéticos que los capitalistas necesitan para el desarrollo de la biotecnología y afines. Por supuesto que no es el caso de todas las organizaciones dedicadas a la protección del medio ambiente. Sin embargo, es importante hacer notar que el fenómeno de la biopiratería existe, y que puede estar disfrazado detrás o ser catapultado desde estas actividades, así como de la promoción del uso sustentable de la biodiversidad, a través, por ejemplo, de la bioprospección, e incluso, del ecoturismo.

2.3.1.2 .2 El Banco Mundial y sus proyectos de conservación

El BM, como instrumento de proyección de poder de Estados Unidos⁵⁷, no sólo figura como donante en las ONG más grandes, sino que también, y junto con el GEF, desarrolla sus propios proyectos de conservación de la biodiversidad orientados a satisfacer las necesidades de las CMN de los ECC, particularmente Estados Unidos.

⁵⁵ *Conservation International 2005 Annual Report*, op cit., p.19 De los 92.7 millones, 12.3 provienen de donaciones individuales (de más de mil dólares cada una), 6.8 de corporaciones, 43.6 de fundaciones, 6.4 del gobierno de Estados Unidos, 8.7 de otros gobiernos y 9.9 de ONG y organismos multilaterales.

⁵⁶ Para información detallada, véase Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., pp. 33-43.

⁵⁷ Para conocer la lógica y el funcionamiento del BM como un instrumento de proyección hegemónica, véase John Saxe-Fernández y Gian Carlo Delgado, 2005, op. cit.

Parece que es a partir de la Cumbre de la Tierra cuando el BM, comenzó con un proceso de lavado ecológico (*greenwash*)⁵⁸, lo mismo que muchas CMN, y desplegó operaciones conservacionistas en todo el mundo desde el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el GEF y de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) por medio del PNUMA y el PNUD, orientados, de acuerdo con Delgado, a la privatización de los activos naturales, apropiación que tiende a ser benéfica para las CMN de los ECC involucradas en la biotecnología.⁵⁹

Mencionar la existencia y los objetivos que podrían ocultar estos programas es relevante porque el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM), uno de los más grandes proyectos de esta naturaleza que ha efectuado el BM, se mantiene en operaciones en el estado de Chiapas incidiendo en la política ambiental tanto a nivel local, estatal y federal, afectando de diversas maneras la vida en las comunidades indígenas y campesinas.

Los proyectos “verdes”, como irónicamente los llama Delgado, en el caso de AL, están basados en un ambicioso programa de biosaqueo del BM que data de fines de los ochenta y principios de los noventa del siglo XX y que pretende cubrir espacialmente todo el hemisferio Americano.⁶⁰ Está compuesto, según Boza, por tres proyectos regionales: 1) el Proyecto Paseo Pantera (PP), ejecutado desde la Caribbean Conservation Corporation y la Wildlife Conservation Society; 2) el Parks in Peril, de The Nature Conservancy y CARE International, y que ya incluía a la REBIMA; y 3) el Wildlands Project (la integración de corredores biológicos en Norteamérica).⁶¹

Al parecer, es a partir de dichos proyectos, especialmente del PP –que ya hablaba de lograr la “integración ecológica continental, mediante un corredor biológico mesoamericano, más o menos continuo”⁶²– que se desprende el CBM. Ya desde 1994, Boza expone la identificación de 17 “áreas de importancia primaria” para la conservación

⁵⁸ Término que describe el hecho de que las CMN y otros organismos, tales como el BM, realicen actividades que los hagan pasar por ambientalmente responsables cuando en realidad, y detrás de esta máscara, realizan acciones contrarias a la protección ambiental. Véase, “Greenwashing”, en Sourcewatch, <http://www.sourcewatch.org/index.php?title=Greenwashing> y Joshua Karliner, “A Brief History of Greenwash”, CorpWatch, 22 de marzo de 2001, disponible en <http://www.corpwatch.org/article.php?id=243>

⁵⁹ Cfr. Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit. p. 64.

⁶⁰ op. cit., p. 65.

⁶¹ Véase, Mario Boza, *Biodiversidad y desarrollo en Mesoamérica*, Proyecto Paseo Pantera (CCC/WCS)-Proyecto COSEFORMA/GTZ, 1994, pp. 84-85 y en Ibidem.

⁶² op. cit., p. 85.

regional, incluyendo a la REBIMA, contemplando la posibilidad de declararlas “sitios del patrimonio mundial”, las cuales formarían parte del CBM.

Cabe mencionar, que ya desde el documento *Biodiversidad y desarrollo en Mesoamérica* se deja muy claro que la responsabilidad de proteger las áreas prioritarias, “debe ser compartida *por igual* entre los gobiernos y los pueblos de los países de la región, los gobiernos de los países desarrollados, las fundaciones conservacionistas y las instituciones financieras internacionales.”⁶³ Asimismo, deja claro que el GEF⁶⁴ sería el ente financiero encargado del proyecto que sería el CBM.⁶⁵ Lo cual no es menor, si se toma en consideración que uno de los socios más importantes para el GEF es el sector privado.

Para el organismo, “es sumamente claro que los problemas ambientales globales como el cambio climático o la pérdida de biodiversidad *sólo serán resueltos si* el sector privado se suma con sus vastos recursos técnicos, de gestión y financieros, así como con su pericia.”⁶⁶

2.3.1.2.2.1 El Corredor Biológico Mesoamericano

El CBM, como se ha visto, se venía gestando desde 1994 pero fue adoptado oficialmente en la Cumbre de Presidentes de Centroamérica de julio de 1997, realizada en la Ciudad de Panamá⁶⁷. Fue hasta el año 2000 que se dio a conocer como proyecto del BM.

En la misma línea que el PP, el CBM se presenta como un puente para unir los ecosistemas del Norte y los del Sur: “El proyecto pretende la unión de los ecosistemas de

⁶³ op. cit., p. 50.

⁶⁴ El GEF es una entidad dirigida de manera tripartita por el BM, el PNUMA y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) - las agencias de implementación- de los cuales, el BM ejerce un papel dominante como administrador del fondo del GEF y como agencia de implementación de todos sus proyectos de inversión. Korrina Horta, “Biodiversity conservation and the political economy of international financial institutions” en *Political Ecology. Science, Myth and Power*. Arnold, Oxford University Press, Londres, Nueva York, 2000, op. cit., p. 193.

A su vez, siete organizaciones internacionales, conocidas como Agencias Ejecutoras, contribuyen en la dirección y ejecución de los proyectos del Gef. Estas organizaciones son: los bancos regionales de desarrollo, como el BID; la FAO, el International Fund for Agricultural Development y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO, por sus siglas en inglés). http://www.gefweb.org/What_is_the_GEF/what_is_the_gef.html#Management

⁶⁵ Véase, Mario Boza, op. cit.

⁶⁶ “It is abundantly clear that global environmental problems like climate change and biodiversity loss will be solved only if the private sector also weighs in with its vast technical, managerial and financial resources and expertise.” http://www.gefweb.org/Partners/Private_Sector/private_sector.html

⁶⁷ “Corredor Biológico Mesoamericano”, disponible en *Cuadernos de Bioética* (versión digital) disponible en <http://www.prodiversitas.bioetica.org/nota83.htm>

Norteamérica con los de Sudamérica a través del Istmo Centroamericano, uniendo ecosistemas naturales y poco alterados, así como áreas con uso sustentable de los recursos naturales.”⁶⁸ Incluye a los siete países de América Central y los estados de Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo (véase mapa 1⁶⁹).

Chiapas constituye un territorio fundamental para el CBM, como se verá en el siguiente capítulo, pues posee una riqueza biológica impresionante y una gran diversidad cultural. Pero también, este estado presenta serios problemas ambientales. La deforestación de la Selva Lacandona es abrumadora y desoladora en algunos parajes, lo mismo que la pobreza. En efecto, se requiere de planes para su recuperación y para el desarrollo de las comunidades, pero cabe cuestionar si el CBM es lo que Chiapas necesita para alcanzar estos objetivos y, por otro lado, si el proyecto sólo tiene como finalidad la conservación y el uso sustentable de los recursos naturales. Para empezar debido a las siguientes razones, en las cuales se profundizará en el cuarto capítulo cuando se hable específicamente del CBM en la entidad.

Por un lado, el proyecto parece tener más que nada una vocación mercantil. Por ejemplo, en la página web del CBM-México se señala que el proyecto “ha sido concebido y organizado para brindar bienes y servicios ambientales a la sociedad mesoamericana y mundial...”⁷⁰

La palabra sociedad, en este contexto, parece muy ambigua pues hace referencia a una totalidad cuando, en realidad, una sociedad está dividida en clases sociales y, bajo un modelo expoliador como el neoliberal, es difícil concebir que proyectos como este, planteados desde los ECC y sus CMN, puedan aportar beneficios a las clases excluidas.

Por su parte, el BM establece que el CBM, “...contempla el diseño y puesta en marcha de iniciativas productivas que exploten los enormes recursos naturales de los estados de Yucatán, Chiapas, Campeche y Quintana Roo...”⁷¹ Por lo que no es creíble que sean las sociedades mesoamericanas las destinatarias de los beneficios del proyecto, sino más bien, aquellos involucrados en la industria biotecnológica, la farmacéutica, entre otras.

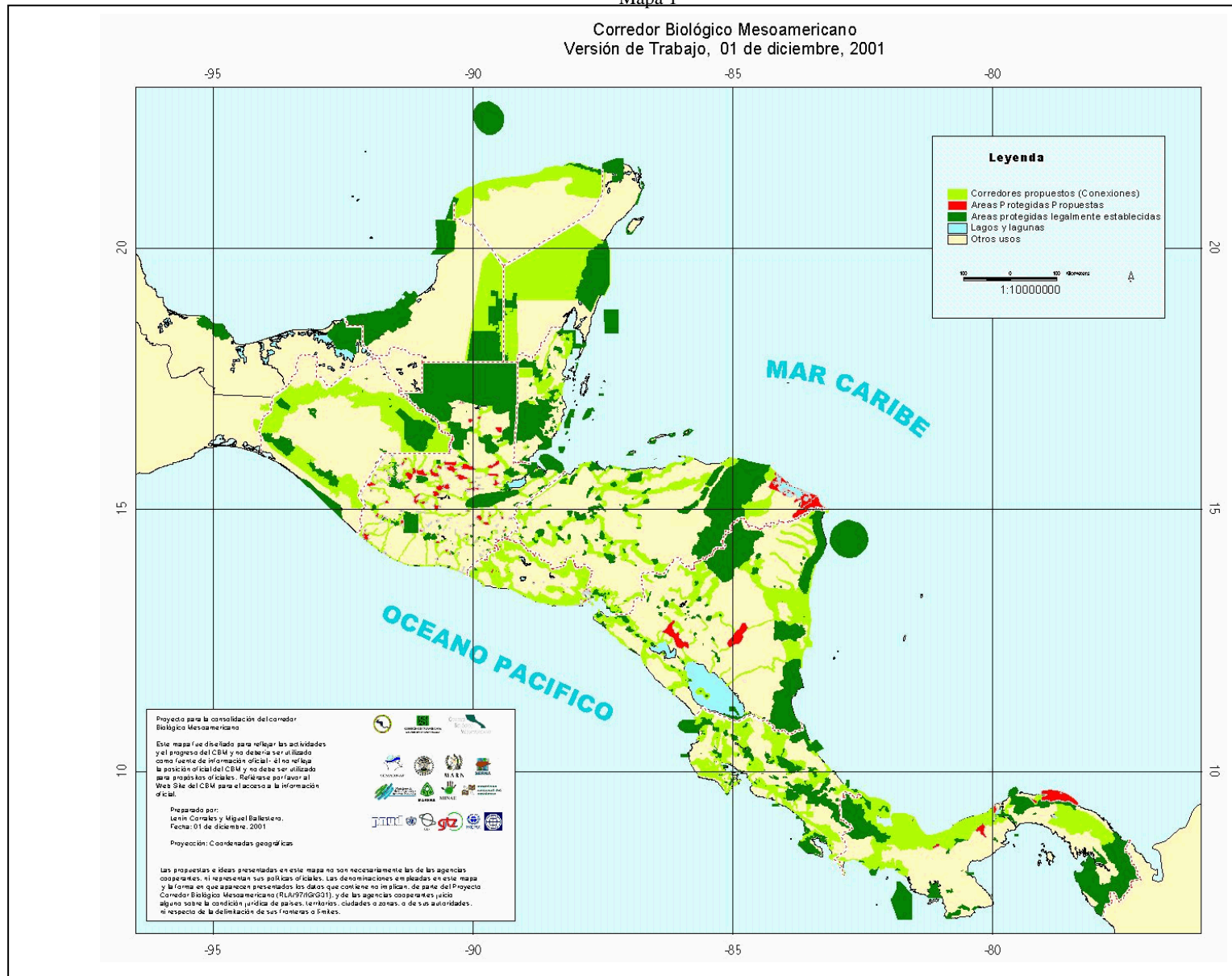
⁶⁸ CBM-México, <http://www.cbmm.gob.mx/descripciondelproyecto.php>

⁶⁹ Tomado de CBM/CCAD, www.biomeso.net

⁷⁰ CBM-México, op. cit.

⁷¹ “Corredor Biológico Mesoamericano en México”, disponible en <http://go.worldbank.org/BAW8SMDMF0>

Mapa 1
 Corredor Biológico Mesoamericano
 Versión de Trabajo, 01 de diciembre, 2001



Lo cual se confirma en el interés expreso del BM, según el documento del CBM⁷², en la investigación sobre plantas medicinales y demás biodiversidad con potencial comercial. Por ello, ha especificado una serie de actividades de clasificación y definición de especies, inventarios, descripción de componentes de sustancias activas, establecimiento de métodos para su extracción, procesamiento, certificación y acceso al mercado, entre otras.⁷³ Pero además, los fondos provenientes del BM, GEF y BID son altísimos lo cual hace pensar que este proyecto es algo más que conservación del medio ambiente.⁷⁴

Más aún, Delgado señala que el CBM más allá de ser un proyecto que busque proteger y preservar la biodiversidad de la región, en realidad se perfila como la versión medio ambiental del Plan Puebla Panamá (PPP)⁷⁵, ya que de fondo busca el saqueo de la biodiversidad y su conocimiento.⁷⁶

Lo cual queda claro cuando en el reporte del BM se manifiesta que “...la variación genética de las especies es de particular interés, sobre todo en el sureste de México.” Y de manera similar, lo hace en torno a la importancia de “rescatar la diversidad agrícola, la que campesinos e indígenas de México y Mesoamérica han domesticado un gran número de especies y conservado una importante variedad genética de las mismas.”⁷⁷

⁷² Banco Mundial, “Project Appraisal Document on a Proposed Grant From Global Environment Facility Trust Fund in the amount of SDR 11.5 millions to National Financiera, S.N.C. for a Mesoamerican Biological Corridor Project” 2000.

⁷³ Véase análisis de Delgado, en “El Corredor Biológico Mesoamericano, Tres Ecoregiones y COINBIO: esquemas del Banco Mundial integrados a la política nacional”, disponible en Biodiversidad en América Latina, <http://www.biodiversidadla.org/content/view/full/4660> Y para información completa de las actividades que se ha buscado desarrollar en el marco del CBM, véase el Anexo 2 del mencionado informe. Ya lo decía Boza, “... primero debemos conservar lo que existe tal y como existe, luego, en una segunda fase, estudiaremos unos mejores límites, los corredores biológicos y los programas de restauración ecológica deberán establecerse; y posteriormente, como una tercera fase, se desarrollarán instalaciones para ecoturismo, laboratorios de análisis de nuevos medicamentos y productos industriales, y otras instalaciones y desarrollos compatibles.” Mario Boza, op. cit., p. 48.

⁷⁴ Según el análisis de Delgado, el Gef acordó inicialmente aportar 66.99 millones de dólares (mdd) de los 90.5 mdd que componía el presupuesto inicial de 2000. Al año siguiente, un documento del BM-BID, consultado por el autor, señala que los montos de las inversiones financiadas por estas dos instituciones ascienden a 888 mdd y los provenientes de instituciones indirectamente asociadas a 4, 541 millones. En total se está hablando de 5 429 millones. Cfr. Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., p. 81.

⁷⁵ El Plan Puebla Panamá se anuncia como una “estrategia de desarrollo regional”, pero no es más que un proyecto que quiere articular el despliegue de la infraestructura carretera, portuaria, aeroportuaria, de telecomunicaciones, el ordenamiento de la explotación de los recursos naturales y de la mano de obra barata de la región de Mesoamérica. Véase, Alejandro Álvarez Béjar, Andrés Barreda Marín y Armando Bartra, *Economía política del Plan Puebla Panamá*, Itaca, México, 2002.

⁷⁶ Cfr. Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., pp. 83-84.

⁷⁷ Banco Mundial, op. cit. p. 4.

Además, el BM, el GEF, las CMN y las ONG, como CI, presentan a estas actividades de saqueo de la naturaleza como un escenario ganador-ganador⁷⁸, según el cual la conservación de la biodiversidad resulta ser el instrumento más importante para el desarrollo socioeconómico de los pueblos de zonas megadiversas, como Mesoamérica. Es decir un escenario donde la biodiversidad autopague su conservación a través de su uso sustentable, el cual, supuestamente, repercute de manera positiva en las comunidades rurales en donde se desarrollan dichos proyectos. Y, en este contexto, se presenta a la bioprospección, en manos de las CMN, como una opción de uso sustentable de la biodiversidad, una manera de conservarla y una vía para el desarrollo de los pueblos mesoamericanos.

2.3.2 Biopiratería. Segunda parte: derechos de propiedad intelectual

Así como los ECC y sus CMN, desde el BM imponen, entre muchas otras cosas, la descentralización de la gestión ambiental en los países periféricos, poniendo en manos de ONG nacionales o extranjeras afines (CI, WWF, ENDESU) el control de algunas de las ANP, los mismos actores, ahora desde la Organización Mundial de Comercio (OMC) y la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) promueven la unificación de las leyes de propiedad intelectual⁷⁹ para homogenizar los distintos lineamientos y regulaciones para hacer valer las patentes en el planeta entero. Es decir, han venido promoviendo un Sistema Mundial de Propiedad Intelectual, paralelo al de bioprospección/biopiratería anteriormente señalado completando así el saqueo de recursos bióticos del mundo.⁸⁰

Para obtener una patente se requiere que el invento cumpla con tres requisitos: novedad, no obviedad y utilidad. Evidentemente, bajo estos principios ningún elemento de la naturaleza podría ser patentado, incluso, existe una doctrina que establece esta imposibilidad.

⁷⁸ Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., p. 82.

⁷⁹ Con derechos de propiedad intelectual se hace referencia a aquellos que se confieren a las personas sobre sus creaciones para darles derechos exclusivos sobre la utilización de su obra por un plazo determinado. Se dividen en derecho de autor (para obras literarias y artísticas) y propiedad industrial, que a su vez, se divide en dos: la protección de signos distintivos (marcas) y las patentes, cuyo objetivo es, según la OMC, estimular la innovación, la invención y la creación de tecnología. Cfr, OMC http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/intell_s.htm

⁸⁰ Para conocer sobre la promoción de un Sistema Mundial de Propiedad Intelectual con los actores arriba señalados, véase Gian Carlo Delgado Ramos, 2002, op. cit., pp. 179-191.

Sin embargo, de acuerdo con Delgado, “desde 1980, el sistema judicial de Estados Unidos ha interpretado esta doctrina de tal manera que promueve el biopatentamiento; da la propiedad exclusiva de genes, animales, plantas y material genético humano a las CMN y actores propios de los Estados nacionales (universidades, laboratorios) que por primera vez los alteren, aíslen, purifiquen, modifiquen y manipulen.”⁸¹ De este modo, al hacer construcciones genéticas artificiales que no podrían haberse dado sin la intervención humana se cumpliría, hasta cierto punto, con los criterios de novedad y de invención.⁸² Tal y como lo menciona la OMPI en su página web,

*Los recursos genéticos (estén o no conservados in situ) pueden haber sido alterados por la intervención humana y pueden haber revestido características que no están presentes en la naturaleza. Cuando esas alteraciones han dado lugar a una invención biotecnológica que es nueva, implica una actividad inventiva y puede ser aplicada a escala industrial, la invención puede tener derecho a ser protegida por patente.*⁸³

Posteriormente, con la conclusión de la Ronda Uruguay (1986-1994)⁸⁴ del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), se adoptó el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), primer anexo del Acuerdo de Marrakech, mismo que dio origen a la OMC.

El ADPIC, según esta organización, es un intento de reducir las diferencias en la manera de proteger la propiedad intelectual en los distintos países del mundo y de someterlos a normas internacionales comunes.⁸⁵ Tomando en cuenta a los actores que presionaron en el seno de la OMC para la aprobación del documento, el Acuerdo no puede ser otra cosa que un intento, en efecto, de universalizar y homogeneizar los estándares de

⁸¹ op. cit. p. 180.

⁸² Vandana Shiva ejemplifica esta situación con el caso de General Electric y su empleado Anand Mohan Chakravarty, quienes presentaron una solicitud de patente en Estados Unidos sobre una bacteria manipulada genéticamente. Chakravarty había aislado plásmidos de tres tipos de bacteria y transplantado a otra. Su justificación fue que él sólo se había limitado a intercambiar genes, modificando bacterias que ya existían. Intercambio de genes, no creación de vida. Cfr. Vandana Shiva, *Biopiratería*, Icaria, Barcelona, 2001, p. 39

⁸³ Propiedad intelectual, recursos genéticos, conocimientos tradicionales y folclore, http://www.wipo.int/about-ip/es/studies/publications/genetic_resources.htm

⁸⁴ Durante la Ronda Uruguay los derechos de propiedad intelectual fueron objeto de negociación en el marco del comercio internacional. En este contexto y bajo una fuerte presión por parte de las CMN farmacéuticas y agroquímicas estadounidenses -en muchos casos ya fusionadas en vista de la conveniencia de la concentración de capital para efectos de la investigación y la monopolización- y sus representantes, el gobierno de Estados Unidos buscó imponer un acuerdo en esta materia.

⁸⁵ Véase, OMC, http://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/agrm7_s.htm

propiedad intelectual pero en beneficio de las grandes corporaciones y sus crecientes necesidades de expansión.

Entre los artículos incluidos en dicho acuerdo, para efectos de este trabajo, es importante resaltar el artículo 27, 3b que dice que los miembros podrán excluir de la patentabilidad:

...las plantas y los animales excepto los microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos. Sin embargo, los Miembros otorgarán protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz sui generis o mediante una combinación de aquéllas y éste.⁸⁶

Aunque este artículo excluye plantas y animales de patentamiento, sí obliga a proteger microorganismos y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales. Además que plantea un sistema *sui generis* para las obtenciones vegetales, que bien podría referirse a los llamados derechos de obtentor en relación a las variedades vegetales obtenidos por medio del Convenio UPOV⁸⁷ (Unión para la Protección de Nuevas Variedades Vegetales) de 1961.

La OMPI, por otro lado, juega otro papel relevante. Así como se busca implantar un régimen de propiedad intelectual para los seres vivos, también se intenta alcanzar algún acuerdo en materia de conocimiento tradicional y folclore. Se le ha dado la responsabilidad de buscar una forma de protección de los conocimientos tradicionales que acompañan a la biodiversidad, mediante un régimen especial de naturaleza colectiva, aunque el trato que se da a estos conocimientos está contenido en la CDB.

Los Estados miembros de la OMPI crearon en septiembre de 2000 un Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore. Los temas principales que se han abordado a partir de entonces

⁸⁶ Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/27-trips_04c_s.htm

⁸⁷ Este Convenio de afiliación voluntaria tenía como miembros, hasta 1994, solamente a países del Norte (exceptuando a Sudáfrica), sin embargo, a partir de ese año comenzaron a afiliarse los países del Sur, aunque no los beneficiara, como resultado de las exigencias sobre propiedad intelectual impuestas desde la Ronda Uruguay. Cfr. Silvia Ribeiro, "Propiedad intelectual, recursos genéticos y conocimientos tradicionales", en Enrique Leff y Mandahi Bastida (coords.) Comercio, Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable: Perspectivas de América Latina y el Caribe, CEIICH, PNUMA, México, 2001, p. 369.

son: el acceso a los recursos genéticos y la distribución de beneficios (ya contemplado en la CDB); la protección de los conocimientos tradicionales, estén o no asociados con estos recursos; la protección de las expresiones del folclore.⁸⁸

En documentos del Comité, se hace énfasis en el reconocimiento de estos saberes en virtud de su valor social, cultural, espiritual, económico, científico, ecológico, tecnológico, entre otros. Y con base en ello se argumenta a favor de su preservación, así como de darle un uso que favorezca a los titulares de dichos conocimientos. Por ello, en vista de los múltiples usos que pueden dársele a los saberes tradicionales, la OMPI busca evitar su “utilización desleal e injusta”, pero se debe estar en concordancia con los diversos convenios internacionales relacionados al tema del acceso a los recursos genéticos⁸⁹, como la CDB, aunque muchos de ellos hayan sido elaborados bajo fuertes presiones precisamente por aquellos que mercantilizan el valor de la diversidad biológica y su conocimiento.

Se podría decir que tanto la CDB, el artículo 27 de ADPIC y lo que promueve la OMPI, sirven para presionar a los Estados para establecer legislaciones sobre el tema, tomando en cuenta solamente el modelo de innovación del occidente industrializado y no el sistema de innovación comunal.⁹⁰

La búsqueda de protección de los conocimientos tradicionales indígenas y campesinos con un sistema de propiedad intelectual es una gran contradicción. Como se ha dicho, una de las características principales de los conocimientos tradicionales es su carácter colectivo, conformando así el patrimonio⁹¹ cultural de un pueblo.⁹² En contraste, el modo de producción capitalista se basa en la propiedad privada (de la tierra, de los medios de producción, etc.) y a este punto de partida responden los derechos de propiedad intelectual, los cuales aseguran que un solo individuo o corporación sea poseedor de un

⁸⁸ http://www.wipo.int/about-ip/es/studies/publications/genetic_resources.htm

⁸⁹ Véase, “Disposiciones revisadas sobre la protección de los conocimientos tradicionales.”, http://www.wipo.int/tk/es/consultations/draft_provisions/pdf/draft-provisions-booklet-tk.pdf Extracto del documento de la OMPI WIPO/GRTKF/IC/9/5 referente a los conocimientos tradicionales.

⁹⁰ Cfr. Myrna Cunningham, “Biodiversidad, propiedad intelectual y derechos indígenas: Palabras inaugurales” en *Memoria del Primer Seminario Internacional (20 al 24 de enero de 1999) Biodiversidad, Propiedad Intelectual y derecho indígena*, Siuna, Nicaragua, URACCAN, 2000, p. 29.

⁹¹ Definido por el ECOSOC como “todo aquello que pertenece a la identidad única de un pueblo y que les pertenece para compartir, si lo desean, con los otros pueblos. (...) incluye el patrimonio del pasado y de la naturaleza, tales como restos humanos, características naturales del paisaje y especies existentes de plantas y animales con las cuales un pueblo ha estado relacionado históricamente.” Op. cit., pp. 31-32.

⁹² Véase, Marcos Guevara B., “Una aproximación antropológica al tema de la bioprospección y la propiedad intelectual de los pueblos indígenas”, en op. cit., p. 56.

invento, un saber, un proceso que le asegure altas ganancias. Por lo cual, un régimen de propiedad intelectual, podría traer impactos negativos en las comunidades. Por un lado, se obligará a los pueblos y comunidades a plegarse a una lógica que les es ajena y, por otro, se obligará a dar a conocer los conocimientos tradicionales, poniéndolos a disposición de investigadores y corporaciones para que establezcan “innovaciones” y se queden con las patentes.⁹³

Parece ser que para la apropiación de la biodiversidad y del conocimiento tradicional indígena y campesino que la acompaña se complementan varios frentes: por un lado, un mecanismo que permite el libre acceso a los recursos genéticos de los países ricos en diversidad biológica (CDB) –aunque señale que cada Estado ejerce su soberanía sobre sus recursos genéticos-, otro que permiten el patentamiento de seres vivos (ADPIC) -y que obliga a todo aquel que lo firme a homogenizar sus legislaciones en la materia- y de variedades vegetales (UPOV), un Comité Intergubernamental (OMPI) que busca la manera de introducir los conocimientos tradicionales tan útiles para las CMN en el régimen de propiedad intelectual, y un ente financiero (GEF) que, al estar ligado al BM, incide en la política interna de los países, en sus procesos de toma de decisiones y en las legislaciones nacionales⁹⁴ por medio de la implementación de proyectos de “conservación” y desarrollo sustentable (CBM, et. al.), sin olvidar que constituye el mecanismo financiero de la CDB. Todo ello para que las CMN y los ECC, implicados en el desarrollo de la nueva tendencia tecnológica -especial, aunque no únicamente, en el de la biotecnología, la nanotecnología y la bionanotecnología- detrás de estos organismos y convenios internacionales, basados, según los principios del derecho internacional en la igualdad jurídica (pero también en la desigualdad económica) de los Estados, tengan fácil acceso a los recursos genéticos de los ECP; de su conocimiento, albergado en la cosmovisión de los pueblos indígenas y campesinos; a la bioprospección y la posibilidad de obtener protección por parte de un sistema mundial de propiedad intelectual.

Hasta aquí se retoman los esquemas de biosaqueo planteados por otros autores y con base en ellos se intentará probar su operación en Montes Azules. A partir de este momento

⁹³ op. cit. p. 63.

⁹⁴ Para ver como el BM incide en los procesos de toma de decisiones, en la política interna de los estados, véase John Saxe-Fernández y Gian Carlo Delgado, op. cit.

comienza la inmersión en el estado de Chiapas, en su riqueza biológica y cultural, en su historia y en su conflictividad.

3 MONTES AZULES: EL JARDÍN DEL EDÉN EN CHIAPAS

Con base en los capítulos precedentes veremos como el estado de Chiapas constituye un territorio con un gran valor estratégico para las CMN y ECC involucrados en el avance de las NBIC y las CTEKS, en vista de su impresionante diversidad biológica y su gran riqueza cultural depositada en sus pueblos indígenas y en sus conocimientos ancestrales. Para tales efectos, en este capítulo se hará una descripción de la riqueza biológica y cultural del estado, al principio en un nivel general y luego a un nivel regional, la Selva Lacandona, y, finalmente, subregional, Montes Azules. Con lo cual se evidenciará su importancia a nivel local, nacional y regional.

3.1 Chiapas, un estado megadiverso

El estado de Chiapas colinda al norte con Tabasco; al oeste con Oaxaca y Veracruz; al sur con el Océano Pacífico y al este con Guatemala, lo que lo convierte en el principal estado fronterizo de la frontera sur, parte de la cual está formada por los ríos Suchiate y Usumacinta.¹ Tiene una extensión de 74, 414 km que representan el 3.8% del territorio nacional².

En 1957, el geólogo alemán Friedrich Mülleried sentó las bases para la interpretación fisiográfica del estado de Chiapas. A partir de su obra *Geología de Chiapas* se estableció la costumbre de dividir a la entidad en siete paisajes naturales que son: La Llanura Costera del Pacífico, la Sierra Madre, la Depresión Central, Altiplanicie Central o los Altos de Chiapas, las Montañas de Oriente, las Montañas del Norte y la Llanura Costera del Golfo. Cuando Mülleried y el geógrafo Karl Helbeig, otro estudioso del estado de Chiapas, hablan de las Montañas de Oriente están haciendo referencia a la Selva Lacandona pues consideraron que lo que más caracteriza a la región no es su exuberante vegetación sino su accidentado relieve.³

¹ Olivia Gall (coord.), *Chiapas*, Biblioteca de las entidades federativas, CEIICH, México, 2003, pp. 16-17.

² Atlas de Chiapas 2005 Versión en línea, disponible en Portal de Gobierno del Estado de Chiapas, www.chiapas.gob.mx

³ Véase Jan de Vos, *Una tierra pasa sembrar sueños. Historia reciente de la Selva Lacandona 1950-2000*, Fondo de Cultura Económica, CIESAS, México, 2002 y 2004, p. 22.

El estado de Chiapas posee abundantes riquezas naturales: agua, petróleo, diversos minerales, como el uranio, y biodiversidad. Los tres primeros no son el tema de este trabajo, por lo que sólo se mencionarán de manera muy somera en estas líneas. En lo que respecta al agua, la entidad cuenta con 110 mil hectáreas de aguas continentales, 260 kilómetros de litoral, un mar patrimonial de 96 mil km², 75 mil 230 hectáreas de esteros y 10 sistemas acuíferos.⁴ Por otro lado, posee 116 pozos petroleros en los municipios de Juárez, Ostucán, Pichucalco y Reforma, ubicados al norte del estado que contribuyen con alrededor del 6.5% de la producción petrolera nacional y cerca de una cuarta parte del gas natural que se produce en el país.⁵ Asimismo, es posible encontrar yacimientos de uranio, mineral estratégico utilizado en la fabricación de armas, en Tenejapa, en una parte de San Juan Chamula y Ostucán, así como en Taniperla.⁶

En lo que respecta a la biodiversidad, Chiapas es, junto con Oaxaca⁷, una de las entidades más ricas en diversidad biológica del país gracias a la compleja entremezcla de unidades de paisaje. De acuerdo con datos de Antonio Muñoz Alonso, del Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), en la superficie del estado se han registrado 8 248 especies de flores, 8 mil especies de plantas distintas, 1 289 especies de vertebrados terrestres -el 44.5% de los reportados en todo el país y, cabe destacar, el 35% de los mesoamericanos, lo cual lo coloca en el segundo lugar de esta región- y de los de aguas continentales, 30% de los anfibios, 28% de los reptiles, 65% de las aves y 55% de los mamíferos conocidos para México. Más de la tercera parte de los vertebrados terrestres (446) son endémicos en Mesoamérica, lo mismo que 25 especies de anfibios y reptiles. Además, la fauna de Chiapas incluye más de 200 especies migratorias, entre las cuales destacan aves, murciélagos, tortugas marinas, peces, libélulas y mariposas. En el caso de éstas últimas se conocen 1 200 especies, lo cual representa el 80% de las conocidas en México y más del doble de las que se distribuyen en Estados Unidos y Canadá. Y en el de los anfibios, se

⁴ Cfr. Enciclopedia de los Municipios de México, disponible en el Portal de la Secretaría de Gobernación, http://www.e-local.gob.mx/wb2/ELOCAL/EMM_chiapas

⁵ Ibidem.

⁶ Cfr. Onésimo Hidalgo Domínguez y Gustavo Castro Soto, "Las inversiones extranjera directa, nacional y estatal en Chiapas: otro mito", Chiapas al día, No. 125, CIEPAC, Chiapas, México, 29 de agosto de 1998, <http://www.laneta.apc.org/ciepac/boletines/chiapasaldia.php?id=125>

⁷ Véase Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., p. 164.

afirma que la entidad ocupa el segundo puesto después de Costa Rica.⁸ No obstante, la riqueza biológica se encuentra constantemente amenazada por las diversas actividades económicas que tienen lugar en la entidad.⁹

3.2 La diversidad cultural de Chiapas: los pueblos indígenas

Causalmente, la gran diversidad cultural es semejante a la biológica, no sólo en el estado de Chiapas sino en toda AL, región en la cual existen alrededor de 800 grupos culturales con una población de 43 millones. En el caso específico de México, el 12% de la población corresponde a algún grupo indígena y cerca del 60% de las ANP en el centro y sur del país están habitadas por ellos.¹⁰

Así, el estado de Chiapas posee una población total de 4 255 790 habitantes, de los cuales 2 088 530 son hombres y 2 167 260 mujeres.¹¹ Como otros estados del sureste mexicano, existe una gran diversidad étnica y cultural. De acuerdo con datos de la Secretaría de Gobernación, el 13.5% del total de la población indígena del país se encuentra en Chiapas.¹²

En la entidad destacan, por su mayor porcentaje, los tzeltales (34%), tzotziles, (30%) y choles (15.2%)¹³; con una población menor destacan los zoques (5%) y tojolabales (4.7%). Los grupos mame, chuj, kanjopal, jacalteco, lacandón, katchikel y mocho forman el porcentaje restante de la población indígena del estado.¹⁴

⁸ Antonio Muñoz Alonso, "La biodiversidad de Chiapas", en *Ecológica-Recursos Naturales: Chiapas*. <http://www.greenbuilder.com/mader/ecotravel/mexico/ecologia>

⁹ Las actividades económicas que tienen lugar en esta entidad son: en el sector primario destaca la agricultura, la cual, a pesar de absorber el 53.3% de la población económicamente activa ocupada, tiene niveles muy bajos de productividad y rendimiento; la ganadería, a la cual se destinan alrededor de 3 millones de hectáreas; la pesca y la fruticultura. En el sector secundario abundan pequeñas y medianas industrias, pero lo más fuerte son plantas hidroeléctricas de la Comisión Federal de Electricidad y la refinera de Petróleos Mexicanos. En el terciario el turismo se coloca sin duda alguna a la cabeza puesto que abarca los ámbitos cultural, colonial y ecológico, este último en auge particularmente en la Selva Lacandona. Cfr. Enciclopedia de los Municipios de México, op. cit.

¹⁰ Véase, Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit. pp. 53-54.

¹¹ Población total, relación hombres-mujeres y tasa de crecimiento media anual por entidad federativa, 2005, INEGI, <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=mpob106&c=6702&e=07>

¹² Enciclopedia de los Municipios de México, op. cit.

¹³ Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Estado de Chiapas, http://www.dsosocial.chiapas.gob.mx/Prog_vid_mej_ad_socio.htm

¹⁴ Chiapas en datos, SIPAZ, http://www.sipaz.org/fini_esp.htm

A continuación se presentará la distribución de la población indígena por municipios, pero debe aclararse que debido a los constantes movimientos migratorios de la población indígena, ya sea por motivos económicos, políticos o represivos, es posible identificar núcleos de población de una etnia distinta a la que predomina en un municipio o región determinados.

Con esta advertencia, se observa (mapa 2) que la población chol, se concentra en la región¹⁵ Selva en los municipios de Palenque, Salto de Agua, Tumbalá, Tila y Sabanilla; los tzetiales se ubican en Ocosingo, Chilón, Yajalón, Sitalá y San Juan Cancuc en la Selva y en Los Altos dentro de los municipios de Oxchuc, Chanal, Amatenango del Valle, Teopisca y Tenejapa. También en esta zona, en el municipio de Altamirano predomina la población tojolabal, y en la región Fronteriza, en el municipio de Las Margaritas. A su vez, la población tzotzil es mayoritaria en Los Altos y se encuentra en Chalchihuitán, Chamula, Chenalhó, Huixtán, Larrainzar, Mitontic, Pantelhó, Las Rosas, San Cristóbal de las Casas, Zinacantán, Aldama y Santiago del Pinar; en la región del Cetro en Venustiano Carranza, Nicolás Ruiz, Totolapa, Chiapilla y San Lucas; y en la zona Norte en Pueblo Nuevo Solistahuacan, Simojovel, Huitiupán, Amatán, Bochil, El Bosque, Ixhuatán, Jilotol, Pantepec, Rayón, Solosuchiapa, Tapalapa, Tapilula y San Andrés Duraznal. Los zoques, por su parte, viven también en la zona Norte, particularmente en los municipios de Chapultenango, Francisco León, Ixtacomitán, Ixtapangajoya, Juárez, Ostuacán, Pichucalco, Reforma, y Sunuapa y en el Centro en Coapilla, Copainala, Chicoasén, Ocotepec y Tecpatán. Finalmente, grupos minoritarios como los mame, mochó y kakchiquel habitan en la Sierra en los municipios de Amatenango de la Frontera, El Porvenir y Siltepec; y en el Soconusco en el municipio de Unión Juárez.

En el mapa no se hace referencia a la población caribe, mal llamada lacandona¹⁶, sin embargo, debe señalarse que consta, según datos de 2004, de 39 208 individuos y habitan

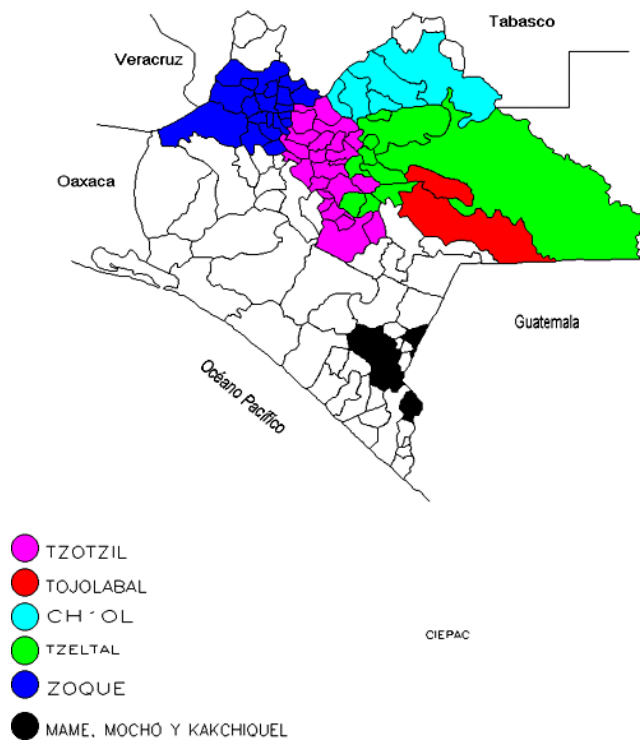
¹⁵ El estado de Chiapas está dividido en nueve regiones económicas: en la parte sudoeste, las regiones Centro, Frailesca, Istmo Costa, Sierra, Soconusco; y la región noreste Altos, Zona Norte, Selva y Fronteriza. Las nueve regiones se reparten 118 municipios y tres de ellos dan albergue a la REBIMA: Ocosingo, en la región de la Selva, Las Margaritas y Maravilla Tenejapa, pertenecientes a la Fronteriza. Cfr. Enciclopedia de los Municipios de México, op. cit.

¹⁶ Como se verá más adelante, los lacandones originarios fueron exterminados. “Los que ahora quedan han sido confundidos por lacandones que en realidad son indígenas provenientes del Estado de Campeche, emparentados directamente con los mayas de la península de Yucatán e identificados plenamente como Caribes, los cuales nada tienen que ver con los auténticos lacandones que vivieron muchísimos años atrás en la inmensa selva lacandona. Sin embargo, cabe señalar que éstos llegaron hace aproximadamente 300 años a

en diferentes zonas de la Selva Lacandona. Los caribes se dividen en dos grupos: por una parte, los del norte, que habitan principalmente en las localidades de Najá y Metzabok, y los del sur, ubicados en la localidad de Lacanjá Chansayab.

Mapa 2.¹⁷

LOS GRUPOS INDIGENAS Y SU UBICACION EN CHIAPAS



la selva lacandona cuando los colonizadores dieron muerte hasta el último grupo de lacandones sobrevivientes.” Eliseo Gómez Hernández, “La Selva Lacandona y Montes Azules Manifestación de las demandas incumplidas a los Pueblos Indígenas”, Chiapas al día, No. 347, CIEPAC Chiapas, México, 10 de junio del 2003, <http://www.ciepac.org/bulletins/301-%20500/bolec347.htm>

¹⁷ Elaborado por Onésimo Hidalgo Domínguez del CIEPAC, disponible en <http://www.ciepac.org/archivo/images/maps/etnias.gif> Agréguese los municipios de Márques de Comillas, Benemérito de las Américas (con abundante población mestiza), Maravilla Tenejapa, Montecristo de Guerrero, San Andrés Duraznal y Santiago y Aldama, creados en el marco del proyecto de remunicipalización del ex gobernador Roberto Albores Guillén en 1999 con finalidad contrainsurgente. Véase, Araceli Burguete Cal y Mayor, en “Chiapas: nuevos municipios para espantar municipios autónomos”, en Rosalva Aída Hernández, Sarela Paz y María Teresa Sierra (coord.), *El Estado y los indígenas en tiempos del PAN. Neindigenismo, legalidad e identidad*, CIESAS/H. Cámara de Diputados/Miguel Ángel Porrúa, México, 2004, pp. 137-169.

3.3 La Selva Lacandona, un vistazo desde el aire

La Selva Lacandona, en un tiempo territorio soberano de los indios Lacam-Tun y otros grupos selváticos, constituye la quinta parte del estado de Chiapas (véase mapa 3). Se ubica al este de esta entidad, entre los 16° 05' y los 17° 15' de latitud Norte y los 90° 25' y los 17° 45' de longitud Oeste, entre los municipios de Las Margaritas, Altamirano, Ocosingo, Palenque, Maravilla Tenejapa, Marqués de Comillas y Benemérito de las Américas. El área, remanente más extenso de la selva tropical húmeda de México y una de las más importantes extensiones de bosque húmedo en América del Norte, representa sólo el 0.25 % del territorio nacional y alberga más del 20% de la diversidad biológica del país¹⁸.

Constituye, además, una de las cinco regiones boscosas más importantes del sureste mexicano que son: los Tuxtlas en Veracruz, Tuxtepec en Oaxaca, el área Uxpanapa, Chimalapas y El Ocote en la frontera entre Oaxaca, Chiapas y Veracruz, así como el norte de Chiapas y el sur de Tabasco y, finalmente, el sur de la península de Yucatán.¹⁹

La Selva Lacandona, conocida en la época colonial como Lacandón o El Desierto, en referencia a lo despoblado de la zona, forma parte de la extensa Selva Maya, que además de la chiapaneca está conformada por las selvas al sur de Campeche y Quintana Roo, las del departamento del Petén en Guatemala y las selvas de Belice; y es aún la mayor de Mesoamérica y, después de la Selva Amazónica, la segunda más grande del continente americano.²⁰

Esta importante región boscosa tiene una gran diversidad biológica que responde a un largo proceso geológico²¹ que permitió la conexión de México y América del Sur a través de un puente terrestre entre la biota Neártica del norte y la Neotropical del sur²². La

¹⁸ Conservación Internacional, *Selva Lacandona Siglo XXI: Estrategia Conjunta para la Conservación de la Biodiversidad*, disponible en Conservación Internacional Mesoamérica, p. 6.

<http://www.ci-mesoamerica.org/PDFS/DocRec.PDF>

¹⁹ Andrés Barreda Marín, 1999 op. cit., p. 82.

²⁰ op. cit., p. 83.

²¹ Para más información véase, Andrés Aubry, *Chiapas a contrapelo*, México, Contrahistorias, Centro (De Estudios Información y Documentación) Emmanuel Wallerstein, México, 2005, p. 21-33.

²² De acuerdo con Mario Zunino y Aldo Zullini, una biota es “la expresión concreta, en el espacio y el tiempo, de un bioma dado. El conjunto de las especies y poblaciones que ocupan un área geográfica determinada, caracterizada por límites bioclimáticos definidos.” Así, se distinguen en el hemisferio occidental dos grandes biotas: la Neártica, localizada en el norte y la Neotropical, en el sur. Su mismo nombre refleja la diferencia climática entre ellas y por lo tanto, entre la flora y fauna de cada una. Mario Zunino y Aldo Zullini, *Biogeografía*, México, Fondo de Cultura Económica, 2003, p. 300.

región Neártica abarca la mayor parte de América del Norte y Groenlandia. Está separada de la región Neotropical por una línea que cruza el Golfo de México, entre Barbados y las Antillas Mayores, y la Zona de Transición Mexicana, que se extiende entre el altiplano mexicano y, al menos, la depresión del Lago Nicaragua. La Zona de Transición Mexicana abarca una amplia franja de tierras tanto en el norte como en el sur del límite geográfico entre América del Norte y América Central, es decir, el Istmo de Tehuantepec.²³

Mapa 3. Localización de la Selva Lacandona²⁴



²³ op. cit., pp. 68-69.

²⁴ Tomado de Miguel Ángel Vásquez-Sánchez, “La Reserva de la Biosfera Montes Azules: Antecedentes” en Miguel Ángel Vásquez-Sánchez y Mario A. Ramos, *Reserva de la Biosfera Montes Azules, Selva Lacandona: Investigación para su Conservación*. Centro de Estudios para la Conservación de los Recursos Naturales, Publicación Especial Ecosfera, San Cristóbal de Las Casas, 1994, p. 21.

Con la unión de dos continentes, las especies de flora y fauna, que habían seguido un curso evolutivo separado por miles de millones de años, se encontraron y comenzaron un proceso de co-evolución. Cuando colonizaron el istmo, estas especies encontraron una gran variedad de sustratos y climas, desde semidesérticos (400 mm/año) hasta muy húmedos con 7500 mm anuales, debido a que la región es geomorfológicamente dinámica y compleja, así como a la actividad volcánica y a la influencia de los vientos alisios. Así, el intercambio de especies entre los dos continentes y la variedad de ambientes físicos presentes en el istmo, condujo a la gran diversidad de ecosistemas y especies con que cuenta la región actualmente.²⁵

En general, en la Selva Lacandona predomina el clima caliente y húmedo con lluvias todo el año. Por otro lado, la precipitación varía desde los 1 500 a los 3 500 mm, con una media anual, para toda la región, de 2 226 mm.²⁶

Si bien el tema de esta investigación no es el agua, es importante mencionar su presencia para dos propósitos concretos: 1) para reconocer uno de los orígenes de la gran diversidad biológica en la zona²⁷ y; 2) para la ubicación geográfica de Montes Azules en la región lacandona.

Y así, la región se encuentra en el corazón de la cuenca del río Usumacinta, casi todos los ríos y arroyos que atraviesan esta zona pertenecen a este gran sistema fluvial.²⁸ La descripción de los principales ríos que atraviesan la Selva Lacandona, corre a cargo de

²⁵ Cfr. Oscar Brenes, *Costa Rica: Una experiencia innovadora de manejo ambiental*, 2003, disponible en Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, <http://www.undp.org/surfp-panama/docs/biodiversidad.pdf>

²⁶ Conservación Internacional, *Selva Lacandona Siglo XXI: Estrategia Conjunta para la Conservación de la Biodiversidad*, disponible en Conservación Internacional Mesoamérica, pp. 8-9. <http://www.ci-mesoamerica.org/PDFS/DocRec.PDF>

²⁷ La abundancia del agua en la Selva Lacandona, ya sea en forma de caudalosos ríos, lagos o lagunas, es parte de la explicación de la biodiversidad de la región. Por una parte, como es bien conocido, este líquido es fundamental para todos los procesos de los seres vivos. Peter Alexander, et. al., *Biología*, New Jersey, Prentice Hall, 1992, p. 57 Pero así como el agua es indispensable para la proliferación de la vida, los árboles y la vegetación en general son también fundamentales para el líquido. Las masas forestales retienen el agua de lluvia, facilitando que se infiltre en el subsuelo y se recarguen los acuíferos. Así, “los bosques y el agua son los principales protagonistas del desarrollo de la vida en los ecosistemas: los primeros, por ser productores y partícipes de una gran cantidad de funciones, y el agua por ser el líquido conductor, regulador y portador de la vida.” Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Cruzada Nacional por los Bosques”, <http://cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx/iv.html>

²⁸ El Río Usumacinta forma, junto con el Grijalva, la región hidrológica de mayor extensión en México (11, 550,700 ha) y el 7º más grande del mundo, con un escurrimiento medio anual del 30% de los recursos hidrológicos superficiales del país, y el 56% de la energía hidroeléctrica generada a nivel nacional. *Ibidem*.

Leyva Solano y Ascencio Franco, quienes realizaron una serie de viajes a esta zona en los años noventa:

...el paisaje de la zona regala la belleza de una veintena de ríos y multitud de riachuelos que forman parte de la cuenca del Usumacinta. Desde el portentoso Lacantún y el verdeazul Jataté hasta el transparente Cristalino, que es un río menor comparado con su vecino el Perlas... Los afluentes del Lacantún corren agitados de noroeste a sureste, por cañadas y pequeños valles, pero cuando entregan sus aguas al Lacantún entornan hacia el noreste para ir a encontrarse con el Usumacinta y formar con él un solo cuerpo que se enfila hacia el noroeste hasta desembocar en el golfo de México.²⁹

La Selva Lacandona se ubica en una zona muy accidentada. Es importante entenderlo pues, en parte, la diversidad biológica de la región se debe a los múltiples ecosistemas originados por las diferentes altitudes. El territorio se encuentra cruzado por cordilleras paralelas que corren en dirección noroeste-sureste que finalizan en un estrechamiento orográfico llamado Nudo de Diamante, con alturas de hasta 1 800 metros sobre el nivel del mar (msnm). Otras serranías importantes son la sierra de San Felipe, en el corazón de Montes Azules, con una elevación de 1 200 msnm, la cual contiene el sistema lacustre de los lagos El Suspiro, Ojos Azules y Ocotál; las sierras que rodean la laguna Miramar tienen altitudes de 1 200 msnm, y las sierras del Guiral y Piedras Bolas al norte y al noreste del área lacustre de Metzabok. A su vez, los valles y los llanos se localizan al norte del lago Ojos Azules (680 msnm), al noroeste del lago Santa Clara (400 msnm), alrededor de Palenque (50 a 100 msnm), en la cuenca superior del río Chicoljé, en las cuencas de los ríos Tulijá y Baxán (150 msnm), en la confluencia de los ríos Jataté y Perlas (la sábana de San Quintín), en la cuenca del río Lacanjá, y en Marqués de Comillas (225 msnm), planicie que se extiende entre los ríos Lacantún y Chixoy o Salinas, proveniente de Guatemala.³⁰

La vegetación natural consiste en una selva espesa, constituida por árboles de más de doscientas especies, edades y alturas. Se pueden encontrar palmares y selvas altas perennifolias y en su orilla occidental se ubican los bosques de pino y encino. Cuenta con

²⁹ Xóchitl Leyva Solano y Gabriel Ascencio Franco, *Lacandonia al filo del agua*, Fondo de Cultura Económica, México, 1996, p. 26.

³⁰ Jan de Vos, *La paz de Dios y del Rey, La conquista de la Selva Lacandona (1525-1821)*, Fondo de Cultura Económica, México, 1996, pp. 15-16.

cinco especies de entre 40 y 70 metros de altura de entre los cuales destacan la caoba y el cedro; y con doce especies de entre 25 y 40 metros, como el flor de corazón y leche maría.³¹

Hasta el momento, según el estudio de CI citado anteriormente, se han registrado al menos 2 723 especies de plantas y animales para la Selva Lacandona, la cual representa tan sólo el 0.25% del territorio nacional. Se han registrado el 33% de las especies tanto de aves como de murciélagos conocidas para todo el país, el 11% de los anfibios y reptiles y el 25% de los mamíferos. La riqueza de especies en la selva se hace evidente al considerar que aunque la región representa menos del 4% de la superficie del estado de Chiapas, en ella se han registrado más del 46% de los vertebrados, el 60% de las mariposas y el 50% de las plantas conocidas para todo el estado.³² Por estos motivos, una de las regiones más importantes de México en lo que se refiere a diversidad biológica, y una de las zonas prioritarias para la conservación es, precisamente, la Selva Lacandona.

En este sentido, el gobierno federal ha conformado ocho ANP distribuidas en diferentes categorías, más la que contempla el reciente decreto del gobierno de Felipe Calderón. Abarcan una superficie de 456 634 hectáreas, representando el 2.68% de las 17 056 604 hectáreas protegidas en México. Las 456 634 hectáreas protegidas en la Selva Lacandona representan el 23.58% de las 1 973 056 hectáreas de superficie de selvas tropicales húmedas protegidas en el país.³³ (Ver tabla 1)

El Estado las ha creado en nombre de la conservación de la biodiversidad, cuyo significado puede tener más de una lectura, y sin embargo, ha favorecido a intereses diversos. En el interior de la selva Lacandona han proliferado, en distintas épocas, diferentes intereses económicos. Desde los madereros que explotaron salvajemente las maderas finas, como la caoba y el cedro, los ganaderos que asolaron numerosas hectáreas, hasta las actuales corporaciones multinacionales biotecnológicas interesadas en el banco de genes contenido en la extensa diversidad biológica de esta selva. Este proceso de devastación de la Selva Lacandona se detallará en el siguiente capítulo.

³¹ op. cit., p. 30.

³² Conservación Internacional, op. cit. pp. 13-14.

³³ op. cit. p. 16.

Tabla 1. Áreas Naturales Protegidas en la selva Lacandona.³⁴

Áreas Naturales Protegidas de la Región Lacandona	Superficie (hectáreas)	Porcentaje de las ANP del país
Monumento Natural Bonampak	4,357	0.03%
Monumento Natural Palenque	1,772	0.01%
Monumento Natural Yaxchilán	2,621	0.02%
Área de Protección de Flora y Fauna Chan-Kin	12,185	0.07%
Área de Protección de Flora y Fauna Naha	3,847	0.03%
Área de Protección de Flora y Fauna Metzabok	3,368	0.02%
Reserva de la Biosfera Montes Azules	331,200	1.95%
Reserva de la Biosfera Lacantún	61,874	0.36%
Reserva Comunal Sierra La Cojolilita	35,410	0.21%
Total de área en la Selva Lacandona	456,634	2.68%

*Total de Superficie Natural Protegida para México 17, 056,604 has = 100%

3.4 La Reserva de la Biosfera Montes Azules

3.4.1 Orígenes

La Reserva de la Biosfera Montes Azules se ubica al oeste del estado de Chiapas y ocupa parte de los municipios de Ocosingo, Las Margaritas y Maravilla Tenejapa. A pesar de ser una zona con una superficie de tan sólo 331 200 hectáreas posee una riqueza biológica impresionante. Por su posición geográfica contiene ecosistemas terrestres y dulceacuícolas, comunidades y organismos muy representativos del trópico del sureste mexicano y de gran porción de América Central, así como de la biota Neotropical y algunos de la Neártica. Según el *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Montes Azules*, editado por el Instituto Nacional de Ecología (INE), "... representa un acervo genético único en el país, que de no dirigir los esfuerzos necesarios para su conservación, se perdería parte de nuestro patrimonio natural." ³⁵ Las palabras clave aquí son *acervo genético único* porque parecen mostrar que la "conservación" no trata de proteger a la biodiversidad por su valor intrínseco

³⁴ Ibidem.

³⁵ INE, Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Montes Azules, México, Instituto Nacional de Ecología, 2000, p. 58.

o las funciones que desempeña para la estabilidad de los ecosistemas del planeta, sino porque su información genética puede ser utilizada comercialmente, y por tanto, estar a disposición del mejor postor, tal y como se explicará más adelante.

En la década de los setenta, ante el avance del deterioro de la Selva Lacandona, el gobierno comenzó a mostrar cierta preocupación por la conservación de los recursos naturales de la región, pero en lugar de resolver los problemas agrarios y suspender definitivamente la explotación maderera, entre otros, creó la Reserva de la Biosfera Montes Azules. La medida también fue la respuesta del gobierno mexicano al programa *El Hombre y la Biosfera* (MAB) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) puesto en marcha en 1970. En este marco se dio origen a la Red Mundial de Reservas de la Biosfera, a la cual pertenece Montes Azules, como vehículo para compartir los conocimientos, la investigación, el monitoreo y la educación.

Este programa lanzó la idea de un nuevo concepto de protección, las reservas de la biosfera, distinto a otros tipos de ANP. La CONANP las define como “... áreas representativas de uno o más ecosistemas no alterados por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en las cuales habitan especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.”³⁶

Los objetivos básicos de estas reservas son, entre otros: “la *investigación*, la educación, el *monitoreo*, estudio de sistemas sociales y productivos humanos; así como *proteger y utilizar los recursos culturales* para su permanencia a largo plazo, promover restauración de los sistemas naturales y la conservación de sus recursos naturales.”³⁷

Las reservas de la biosfera tienen la particularidad de poseer una zona o zonas núcleo, es decir, “... superficies mejor conservadas, o no alteradas, que alojen ecosistemas o fenómenos naturales de especial importancia, o especies de flora y fauna que requieran protección especial...”³⁸ El área esta sujeta a una protección muy estricta por lo que sólo – como si esto fuera poco- se permiten actividades de preservación e investigación científica. La pregunta es ¿quién conserva e investiga y para qué o para quién?

³⁶ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, <http://www.conanp.gob.mx/anp/rb.php>

³⁷ Miguel Ángel Vásquez-Sánchez, op. cit., p. 24.

³⁸ Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Artículo 48, Sección II, p. 37. <http://www.conanp.gob.mx/anp/legal/LGEEPA.pdf>

Las reservas, de acuerdo con la Estrategia de Sevilla de 1996, deben cumplir con tres funciones complementarias: a) una función de conservación para proteger los recursos genéticos, las especies, los ecosistemas y los paisajes; b) una función de desarrollo, para promover un desarrollo económico y humano sostenible; y c) una función de apoyo logístico, para el respaldo y exhorto de actividades de investigación, educación, formación y observación permanente relacionadas con las actividades de interés local, nacional e internacional encauzadas a la conservación y el desarrollo sostenible.³⁹

Gonzalo Halffter, planteó la modalidad mexicana de Reservas de la Biosfera, “la cual fundamenta con el énfasis sobre la incorporación de las poblaciones locales al manejo de las mismas y en la realización de proyectos de desarrollo que puedan beneficiar a dichas poblaciones y que una institución (de investigación) deba hacerse responsables (sic) de su manejo.”⁴⁰

En 1976, el gobierno mexicano creó el Fideicomiso de la Selva Lacandona, el cual tenía como uno de sus objetivos particulares la elaboración del anteproyecto de decreto para constituir la Reserva de la Biosfera de Montes Azules. El 12 de enero de 1978, se publica en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por medio del cual se estableció la Zona de Protección Forestal y la Reserva Integral de la Biosfera Montes Azules, ésta última con una superficie de 331 200 hectáreas.

Los límites de la Reserva son definidos en el Artículo Segundo del Decreto, parte del cual se reproduce a continuación:

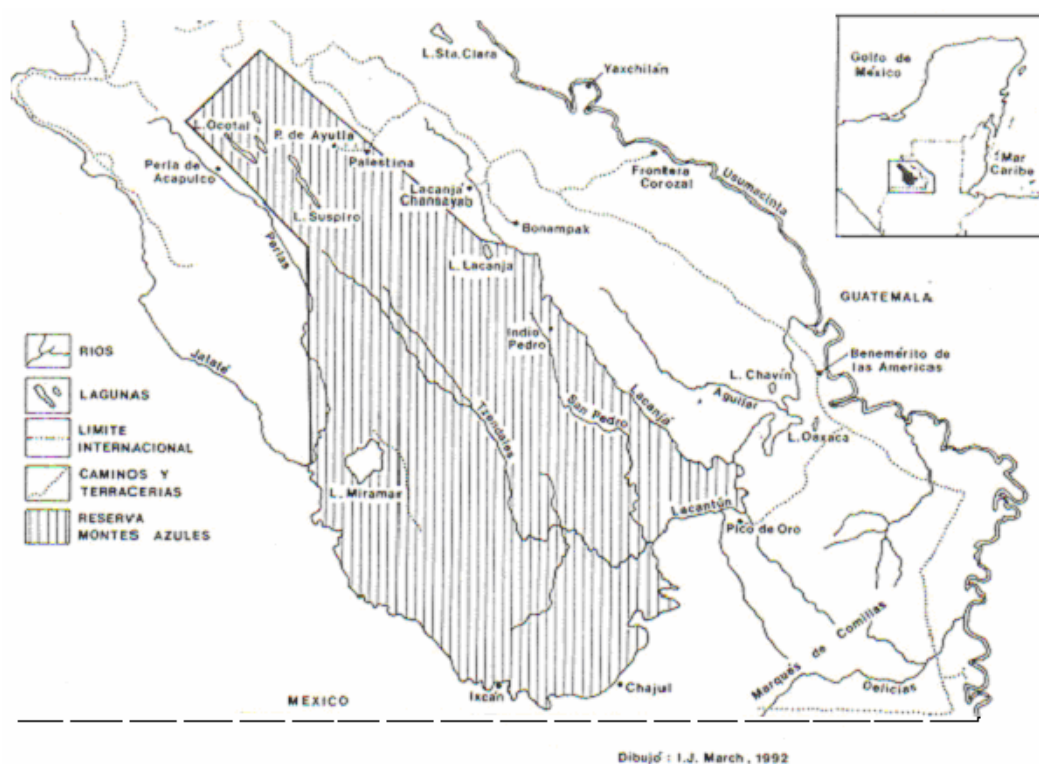
Partiendo de la confluencia de los ríos Lacantún y Lacanjá hasta la confluencia del río Lacantún y los ríos Jataté y Santo Domingo y a partir de este punto siguiendo por el río Jataté, hasta su confluencia con el río Perlas, de donde se continúa en línea recta hacia el Norte 33 Km., hasta encontrar el parteaguas de la Sierra Lacandona. De este punto y con rumbo Noreste y distancia de 26 Km., continúa para seguir en forma paralela la margen Suroeste de la Laguna Ocotal Grande. Pasando esta última laguna y con dirección Noreste 15 Km., continuando con otra línea en dirección Sureste, hasta el extremo Norte de la Laguna Lacanjá, en donde a través de una línea de 5 Km. en dirección Sureste alcanza el río Lacanjá por donde continúa hasta el punto de partida.⁴¹

³⁹ Cfr. UNESCO, *Reservas de biosfera: La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial*. UNESCO, París, 1996, p. 4.

⁴⁰ Miguel Ángel Vásquez-Sánchez, op. cit., p. 26.

⁴¹ DECRETO por el que se declara de interés público el establecimiento de la zona de protección forestal de la cuenca del río Tulijah, así como de la reserva integral de la biosfera Montes Azules, en el área comprendida

Mapa 4. Localización de la Reserva Integral de la Biosfera Montes Azules⁴²



3.4.2 Descripción biofísica

En la región de la REBIMA predominan las montañas alargadas orientadas con rumbo noroeste-sureste con un gradiente altitudinal que va de los 300 a los 1 500 m, lo que habla de sierras escarpadas y cañadas abruptas, separadas por valles intermontanos.

De manera general, en Montes Azules predomina el clima cálido-húmedo que presenta una temperatura media anual superior a los 22° C y una temperatura del mes más frío de más de 18° C, con un régimen de lluvia de verano e influencia del monzón. La precipitación media anual varía entre los 2 500 y 3 500 mm. En la sierra San Felipe, el clima es semicálido, mientras que en la parte sureste de la misma predomina el cálido-subhúmedo con lluvias en verano.⁴³

dentro de los límites que se indican. Disponible en Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, <http://www.conanp.gob.mx/sig/decretos/reservas/Montesazules.pdf>

⁴² Tomado de Miguel Ángel Vázquez-Sánchez, op. cit., p. 23.

⁴³ Cfr. INE, 2000, op. cit., pp. 26-27.

Montes Azules, forma parte de la región hidrológica Grijalva-Usumacinta, descrita anteriormente, y pertenece a la vertiente oriental de este sistema y se divide en cuatro cuencas: Usumacinta, Salinas, Chixoy y Lacantún. La totalidad de la reserva se ubica principalmente dentro de la subcuenca de este último río.

A través de la reserva corren numerosos arroyos y ríos, algunos muy caudalosos como el Tzendales, así como importantes cuerpos de agua, tales como la Laguna Miramar y Lacanjá de 7 906 y 1 030 hectáreas respectivamente, localizadas en la porción centro y noroeste de Montes Azules, respectivamente. Su importancia se hace evidente si se calcula que entre ambos cuerpos de agua alcanzan una superficie de 8 936 ha, lo cual corresponde al 2.7% del total de la REBIMA.⁴⁴ Otras lagunas que conforman el panorama hídrico son El Ocotol, El Suspiro y Ojos Azules ubicados en su porción norte.

3.4.3 Diversidad florística y faunística

Si bien la mayor parte de la vegetación originaria corresponde a las selvas alta y mediana perennifolia, en Montes Azules existen tipos de vegetación sumamente variados, lo cual incrementa la diversidad faunística.

La selva alta perennifolia o siempre verde constituye la vegetación más diversificada y más desarrollada en el mundo. Cubre la mayor parte de la reserva y se distribuye entre los 100 y 900 msnm y alberga a más de 300 especies de árboles distintas, repartidas en tres estratos arbóreos, en donde los árboles más altos pueden llegar a medir hasta 60 m o más, y dos o más herbáceos-arbustivos.⁴⁵ En el estrato medio, abundan las plantas epífitas⁴⁶, especialmente las bromelias que contienen enormes cantidades de agua para sus hojas, en donde, cabe señalar, se forman verdaderos micro ecosistemas que dan cobijo a pequeñísimas especies de ranas e insectos.

Algunas especies características de este tipo de bosque son: canshán, laurel, pío, jolmashté, cedro rojo, chicozapote y caoba, ésta última muy codiciada desde el siglo XIX y

⁴⁴ Cfr. op. cit., p. 25.

⁴⁵ Cfr. op. cit., p. 37.

⁴⁶ Las plantas epífitas son aquellas que viven sobre otras plantas sin sacar de ellas su nutrimento; no se trata, por tanto de parásitos, ya que el hospedante, en este caso, no presta más que soporte. P. Font Quer, *Diccionario de Botánica*, Labor, Barcelona, 1973, p. 383.

cuya explotación, una de las más devastadoras de la Selva Lacandona, continúa hasta nuestros días.

La selva mediana perennifolia se distribuye sobre los suelos hidromórficos, es decir temporal o permanente saturados de agua, y se compone de cuatro estratos y los árboles de mayor altitud van de los 15 a los 25 m. Entre las especies más representativas se encuentran chochimbo, zapote prieto, canacoite, jahuacté de bajo, molinillo y hoja fresca.⁴⁷

También es posible encontrar bosques de pino-encino, particularmente por encima de los 850 msnm. Se tiene registro de bosques de pino de extensión reducida llamados pinares de mediana altitud, con árboles de hasta 40 m de altura. Así mismo, Montes Azules cuenta con algunas porciones de bosque mesófilo de montaña especialmente en la zona noroeste en sitios próximos a los pinares.⁴⁸

Asimismo, existen zonas de sabanas con árboles dispersos formando una franja más o menos ancha entre el bosque y la selva y dependiendo de su proximidad a cualquiera de los dos ecosistemas anteriores varía la composición arbórea. En este caso, los árboles son generalmente bajos entre 5 y 7 m.⁴⁹

Asimismo, existe una importante diversidad de flora acuática. La mayor diversidad se reporta para la Laguna Miramar con 8 especies de plantas acuáticas estrictas, seguida de las Lagunas Lacanjá y Carranza. Las principales zonas de crecimiento de hidrófilas en los lagos y ríos de Montes Azules se encuentran en los bordes y playas someras debido a que la mayoría de los lagos son profundos y los ríos muy caudalosos, en los cuales las formas de vida herbácea son escasas.⁵⁰

Gracias a la enorme variedad de tipos de vegetación, la fauna de la REBIMA es extremadamente diversa. Alberga decenas de especies endémicas, es decir que no se encuentran en ningún otro lugar del orbe.

En el caso de los invertebrados, en la reserva existe el 90% de estos organismos asociados con el bosque tropical perennifolio de México y 70 especies exclusivas de esa región.⁵¹ Se reportan 110 especies de escarabajos en la zona de Boca de Chajul, 101 en el

⁴⁷ Cfr. INE, op. cit., p. 38.

⁴⁸ Cfr. Ibidem.

⁴⁹ Cfr. op. cit. p. 39.

⁵⁰ Cfr. Ibidem.

⁵¹ Miguel Ángel Morón, "Estado actual del conocimiento sobre los insectos de la Selva Lacandona, Chiapas, México", en Miguel Ángel Vásquez Sánchez y Mario A. Ramos Olmos, op. cit., p. 119.

área de Yaxchilán.⁵² Asimismo, se han encontrado 800 especies de mariposas diurnas, es decir, el 44% del total nacional.⁵³ En el área de la Selva Lacandona, pero particularmente en la zona de Chajul, en el extremo sur de Montes Azules, las mariposas han sido atrapadas y comercializadas bajo el lema del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que ofrece la región.

En cuanto a aves, se han registrado 341 especies diferentes, lo cual representa el 55% del total de las aves reportadas para el estado de Chiapas. Entre éstas se incluyen 47 especies invernantes, 11 migratorias de paso, 1 visitante estacional, y 2 consideradas como migratorias intertropicales. Recientemente han sido registradas 86 especies para la Selva Lacandona, así como 3 de aves migratorias para Chiapas, en general.⁵⁴ La reserva alberga numerosas especies de aves en riesgo, tales como el pato real, el zopilote rey, el águila arpía, el águila ventriblanca, el águila elegante, la guacamaya roja, el búho gorfiblanco y los loros de cabeza azul y blanca.

La herpetofauna es muy abundante en la REBIMA. Se han registrado 77 especies, de las cuales 23 son anfibios y 54 reptiles. El grupo más numeroso son las serpientes que con 28 especies representan el 36.3% de la herpetofauna y más del 50 de los reptiles. Le sigue el grupo de los anuros, es decir ranas y sapos, con 21 especies; los lacértidos -lagartos y lagartijas- con 18; los quelonios -tortugas- con 6; y finalmente los cocodrilianos con dos especies.⁵⁵

En la reserva se encuentran representados todos los órdenes de la familia de los mamíferos terrestres y 27 de las 33 familias mexicanas. En total, se habla de entre 112 y 116 especies, las cuales representan el 24.8% del total de mamíferos de México y hacen de la REBIMA la región con mayor riqueza de esta familia en el país. De estas especies, 17 son endémicas: 2 de marsupiales, 5 murciélagos, el mono aullador negro, 3 ardillas, la tuza de bolsillo, 4 ratones y el puerco espín. Algunas de las especies de mamíferos que habitan

⁵² Cfr. INE, 2000, op. cit., p. 28.

⁵³ Cfr. Reserva de la Biosfera Montes Azules, disponible en Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, http://www.conanp.gob.mx/anp/pagina.php?id_anp=9

⁵⁴ Cfr. INE, 2000, op. cit., p. 33.

⁵⁵ Marco A. Lazcano-Barrero, Eleuterio Góngora-Arones y Richard C. Vogt, "Anfibios y reptiles de la Selva Lacandona, en Vásquez Sánchez, op. cit., p. 151.

la reserva son el jaguar, el ocelote, el tigrillo, el jabalí de collar, el zorrillo, el venado, el grisón, el mono araña, el oso hormiguero, el armadillo y la zorra gris.⁵⁶

Entre las especies de animales amenazados se encuentran el jaguar, el senso, el ocelote, el jaguarundi, el puma y el puercoespín arborícola. Se encuentran en peligro de extinción los tres primates registrados en México, el tlacuachillo acuático, el tlacuache lanudo o dorado, así como el oso hormiguero, el tapir, el grisón y el tucán real.⁵⁷

3.4.4 La diversidad cultural: las comunidades indígenas

Los pueblos de la Selva Lacandona configuran actualmente un complejo mosaico cultural y étnico en gran medida debido a su complejo proceso de colonización. Ya se mencionó la riqueza étnica del estado de Chiapas y como se advirtió en su momento, a pesar de existir zonas en las cuales predomina un etnia en particular, los movimientos poblacionales han llevado a que en nuestros días sea posible identificar dentro de la selva comunidades tzotziles, por ejemplo, más característicos de Los Altos, o asentamientos en los cuales conviven dos o más grupos étnicos compartiendo tierras y, en muchos casos, la traumática experiencia de un desplazamiento forzado.

En términos generales, porque el tema de la colonización será tratado en el siguiente capítulo, la Selva Lacandona fue poblada predominantemente por tzeltales provenientes de los municipios de Altamirano, Chilón, Yajalón, Sitalá y Ocosingo; choles de Sabanilla, Tumbalá y Tila; y tojolabales de Las Margaritas y Altamirano. La REBIMA fue una región receptora de flujos de población a partir de la década de los sesenta, con un auge de 1964 a 1972 y, según datos de la CONANP, es la zona menos poblada de la Selva Lacandona.⁵⁸

Los antropólogos aún no logran ponerse de acuerdo ni en el concepto ni en el origen de la comunidad indígena.⁵⁹ Podrían escribirse muchas páginas sobre este punto, sin embargo no es el tema de esta investigación.

⁵⁶ Mario A. Boza, *Biodiversidad y desarrollo en Mesoamérica*, Proyecto Paseo Pantera (CCC/WCS)-Proyecto COSEFORMA/GTZ, 1994, p.13.

⁵⁷ Cfr. INE, *Reservas de la Biosfera y otras Áreas Naturales Protegidas de México*, México, Instituto Nacional de Ecología, 1995, <http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/2/mazul.html>

⁵⁸ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, op. cit.

⁵⁹ Para más información sobre esta discusión véase Laura Carlsen, "Autonomía indígena y usos y costumbre: la innovación de la tradición" en *Revista Chiapas* Vol. 7, Era, IIE, México, 1999, disponible en

Floriberto Díaz, antropólogo mixe, define la comunidad como: a) un espacio territorial, demarcado y definido por la posesión; b) una historia común, que circula de boca en boca y de una generación a otra; c) una variante de la lengua del Pueblo, a partir de la cual se identifica su idioma común; d) una organización que define lo político, cultural, social, civil, económico y religioso y; e) un sistema comunitario de procuración y administración de justicia.⁶⁰ El mismo autor señala que “no se entiende una comunidad indígena solamente como un conjunto de casas con personas, sino personas con historia, pasado, presente y futuro, que no sólo se pueden definir concretamente, físicamente, sino también espiritualmente en relación con la naturaleza toda.”⁶¹

Cada comunidad, dice Rodolfo Stavenhagen, constituye una unidad cultural y social que se distingue de otras comunidades semejantes, ya sea por su lengua, su indumentaria, su pertenencia y participación en una estructura religiosa y política propia, por una especialización económica y por un sentimiento muy desarrollado de identificación.⁶²

Los pueblos que habitan la región mesoamericana “viven dispersos en pequeñas comunidades más o menos autosuficientes, ligadas entre sí y con centros urbanos o semiurbanos a través de relaciones económicas y de dependencia política.”⁶³ Según Leyva y Ascencio hay asentamientos de hasta 500 habitantes, aunque la mayoría tiene entre 10 y 200. Un ejido típico, dicen los autores, es un conjunto de casas distribuidas a lo largo de una pista aérea o un río. En cambio si se observa una casa en medio del potrero, se trata de un rancho y si, por el contrario, alrededor del potrero hay muchas casas entonces se está frente a una ranchería.⁶⁴

Aledaños a la reserva, se ubican numerosos asentamientos humanos entre los que destacan El Limonar, Nueva Palestina, Quiringuicharo, Pico de Oro, Chajul, Monte Cristo, Santa Rita, Agua Escondida, La Florida, Monte Líbano, Frontera Corozal, Boca de Chajul, Galicia, Flor de Café, San Mateo, El Zapotal, El Guamal, Plan de Guadalupe, Perla de Acapulco, Bonampak, Cintalapa, Lacanjá Tzeltal, Nuevo Jerusalén, Nuevo Progreso,

<http://www.ezln.org/revistachiapas/No7/ch7carlsen.html> y Juan Pedro Viqueira, *Encrucijadas chiapanecas. Economía, religión e identidades*, El Colegio de México, TusQuests Editores, México, 2002.

⁶⁰ Floriberto Díaz, "Comunidad y comunalidad", documento inédito, 1995. Citado en Laura Carlsen, op. cit.

⁶¹ Ibidem.

⁶² Rodolfo Stavenhagen, *Las clases sociales en las sociedades agrarias*, Siglo XXI, México, 1982, p. 194

⁶³ op. cit., p. 195.

⁶⁴ Xóchitl Leyva Solano y Gabriel Ascencio Franco, op. cit., p. 30.

Nuevo Ojo de Agua, Viejo Velasco Suárez, Nuevo Flor de Cacao, Nuevo Tico, San Jacinto, Nuevo Tumbala, El Paraíso y Mariscal.⁶⁵

Según el Centro de Derechos Humanos Fray Bartolomé de las Casas (CDFBC), en el interior de Montes Azules, al menos hasta 2003, habitaban 7 mil 500 indígenas, unas 1 500 familias. Existen alrededor de 42 comunidades, de las cuales 35 son simpatizantes del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) y el resto del Partido Revolucionario Institucional (PRI) como es el caso de los lacandones.⁶⁶

En lo que respecta a las vías de comunicación, se puede acceder a la Reserva por medio de caminos de terracería o de revestimiento, por aire o vía fluvial. De acuerdo con el INE, las rutas más usadas son, desde el norte por la carretera que une Palenque con San Javier, y de ahí a Bonampak, en el límite norte, a donde se puede llegar por aire puesto que cuenta con una pista de aterrizaje para avionetas. Un acceso más, es el límite sur de Montes Azules donde se ubica la Estación Chajul. Se puede llegar por aire a la pista de Boca de Chajul o usando la carretera fronteriza de Palenque a Benemérito de las Américas y de ahí a Zamora Pico de Oro desde donde se puede navegar por el río Lacantún hasta Chajul.⁶⁷ También se puede tomar el camino de terracería (en proceso de pavimentación) de Ocosingo a San Quintín, y de ahí al ejido Emiliano Zapata por donde se accede a la zona de la Laguna Miramar, a la cual se llega luego de siete kilómetros de caminata.

La reserva carece de servicios básicos y caminos suficientes y sólo algunas localidades cuentan con una pista aérea.⁶⁸ Sólo se puede transitar por brechas en mal estado que comunican a los diversos poblados interiores, principalmente Nueva Galilea, Benito Juárez y Lindavista, entre otros, a los cuales se puede llegar desde San Quintín⁶⁹ y atravesando la mencionada laguna.

En la REBIMA predomina la tenencia comunal y ejidal de la tierra.⁷⁰ Las tierras de propiedad comunal, sobre las cuales toda la comunidad tiene derecho, son utilizadas para pastar animales, extraer madera o recoger frutas silvestres, a veces para la milpa y, en muy

⁶⁵ INE, 1995, op. cit.

⁶⁶ Manuel de la Cruz, "Atrapadas y con miedo viven las mujeres en Montes Azules", 27 de mayo de 2003, disponible en <http://www.cimacnoticias.com/noticias/03may/s03052702.html>

⁶⁷ Ibidem.

⁶⁸ Miguel Ángel Vásquez-Sánchez, et al., "Características socioeconómicas de la Selva Lacandona" en Miguel Ángel Vásquez-Sánchez y Mario A. Ramos, op. cit., p. 300.

⁶⁹ INE, 1995, op. cit.

⁷⁰ Ibidem.

raras ocasiones para la agricultura comercial. El ejido, a pesar de ser una propiedad colectiva, y por tanto no enajenable, la tierra es trabajada en forma individual o familiar, de modo que pueden ser heredables.⁷¹

La base de la producción en la región es la agricultura, cuya actividad principal es el cultivo del maíz. El policultivo de la milpa es normalmente la base económica más importante de la familia y de la comunidad, pero siempre se requieren otras fuentes de ingreso, otras actividades agrícolas, primordialmente el cultivo del café y del frijol. También es importante la recolección de plantas silvestres. A su vez, la pequeña ganadería es otra base del sustento, y aunque de menor importancia que la agricultura, es un medio para ahorrar y afrontar emergencias, lo mismo que la caza y la pesca.⁷²

La tierra se prepara para la siembra con el sistema roza-tumba-quema, el cual, de acuerdo con Gómez-Pompa “está perfectamente adaptado a la delicada dinámica de nutrientes y agua de estos ecosistemas [los tropicales].”⁷³ En este sistema el campesino tumba los árboles de la selva ubicados en el sitio que ha elegido para su cultivo; luego roza la vegetación con su machete y la deja secar. Cuando está suficientemente seca le prende fuego, cuidando que no se extienda para lo cual se deja callejones desprovistos de vegetación llamados *guardarayas*. Una vez quemada la vegetación se plantan las semillas o los tubérculos seleccionados. Este ciclo se prolonga por algunos años y cuando las cosechas disminuyen o la maleza es cada vez más abundante el campesino deja esta tierra y busca una nueva, en la cual repite el proceso. Una de las ventajas de este sistema es que permite la recuperación de la selva a través de una sucesión ecológica secundaria, respuesta natural de los ecosistemas para restablecer un nuevo equilibrio de nutrientes. Además, al tratarse de agricultura de subsistencia, las necesidades de espacio y de recursos son mínimas.⁷⁴

Es muy importante hacer la diferencia entre la población que se dedica predominantemente a la agricultura del maíz para la subsistencia –aunque venda algunos excedentes-, y la que participa en la agricultura comercial. Ello debido a que muchos argumentos que se han manejado para justificar los desalojos en Montes Azules, como se

⁷¹ Cfr. Rodolfo Stavenhagen, op. cit., pp. 213-217.

⁷² Cfr. Antonio Paoli, “Comunidad tzeltal y socialización”, en *Revista Chiapas*, op. cit.

⁷³ Arturo Gómez-Pompa, op. cit., p. 78.

⁷⁴ Véase, *Ibidem*.

verá más adelante, caracterizan a toda la población como destructores del ecosistema selvático sin considerar esta distinción.

De acuerdo con Stavenhagen, la población indígena es la que cultiva maíz para el autoconsumo. Cuando el agricultor y su familia necesitan dinero venden parte de su cosecha o si se tiene tiempo y tierra disponible es probable que los destine para algún cultivo comercial como el café, pero eso no quiere decir que se dedique a la agricultura comercial. Por el contrario, los individuos no indígenas no cultivan maíz sino sólo productos comerciales, especialmente el café, destinado a los mercados nacionales e internacionales.⁷⁵

Para ellos, la tierra está ligada a los cultivos comerciales, al trabajo asalariado y al prestigio y poder personal. La tierra es un valor comercial independiente de la organización social del grupo.⁷⁶ En contraste, los pueblos indígenas tienen un vínculo directo con la tierra y con la naturaleza que lo rodea, por lo tanto son los más interesados en el mantenimiento del ecosistema y no en su destrucción. En palabras de Violeta Núñez: “la vida de las mujeres y hombres que habitan estas zonas de Chiapas gira en torno a la tierra, ... no solamente los constituye como los hombres y mujeres de maíz, sino que también mantienen una relación mística con ella, que va más allá de verla como el factor que les da de comer.”⁷⁷

Aunque hay quien piensa distinto. En el *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Montes Azules* se afirma que la mayoría de los habitantes de la zona no tienen ni los recursos ni los conocimientos necesarios para beneficiarse del aprovechamiento sostenido de la flora y fauna tropicales, lo que se puede prestar a justificaciones en torno a los desalojos de comunidades de la REBIMA.

Así, podemos concluir en este capítulo que el estado de Chiapas es, efectivamente, una entidad rica en diversidad biológica pues tiene dentro de sí una de las selvas húmedas más importantes de América del Norte, la Selva Lacandona. La cual es también hogar de múltiples comunidades indígenas que poseen y practican conocimientos heredados de sus antepasados aún encontrándose fuera del lugar de origen de éstos. Así, la selva se coloca

⁷⁵ Cfr. Rodolfo Stavenhagen, op. cit., pp. 207-211.

⁷⁶ Cfr. op. cit., pp. 220-221.

⁷⁷ Violeta R. Núñez Rodríguez, *Por la tierra en Chiapas... el corazón no se vence*, Plaza y Valdés, México, 2004, pp. 25-26.

como un territorio estratégico para la clase capitalista, estadounidense y europea, involucrada en el desarrollo de la tecnología de punta que hace uso de la biodiversidad. Su ubicación geográfica la coloca en posición vulnerable frente a los intereses de las CMN de EUA, situación que se agrava con la operación de un mecanismo de saqueo que pone en sus manos los recursos bióticos de Montes Azules.

4 BIOPIRATERÍA EN MONTES AZULES

4.1 Introducción

La historia de Chiapas está llena de episodios de conquista, despojo de tierras, explotación (de los pueblos indígenas así como de los recursos de la naturaleza), enfrentamiento y racismo, pero también de resistencia y lucha. Todos los procesos del pasado han dado origen a un presente de gran complejidad social, tejido con una red que no se puede saber a ciencia cierta donde empieza y donde termina, y mucho menos visto desde fuera. Al llegar a Chiapas, uno se encuentra con que sabe muy poco y entiende menos.

Al enfrentarse a los procesos que se han experimentado, y se experimentan, en la Selva Lacandona el asombro aumenta, así como el interés por comprender, aunque sea un poco, el vasto universo de esta región del sureste mexicano. Aunque se trata de un espacio geográficamente reducido es uno de los lugares con más riqueza, no sólo biológica, sino social. Como bien dice Jan de Vos, “no es una realidad unívoca, sino un mosaico de múltiples Lacandonas concebidas y concretadas a partir de intereses muy variados.”¹ De ahí su complejidad.

Y así, encontramos una serie de actores políticos, sociales y económicos operando en este espacio, no en unidad sino en constante enfrentamiento o mediante acuerdos según los intereses que tengan: campesinos, empresas madereras, biotecnológicas, farmacéuticas, entre otras, iglesias, organizaciones civiles, organizaciones conservacionistas (CI), organismos financieros como el BM y el BID –y, por tanto, CMN de distintos países–, dependencias del gobierno (Reforma Agraria, Desarrollo Social, Educación Pública, Medio Ambiente, Migración), paraestatales (Petróleos Mexicanos (PEMEX), la Comisión Federal de Electricidad (CFE), el EZLN y otras organizaciones indígenas y campesinas. Sin olvidar la presencia constante del Ejército mexicano, así como de grupos paramilitares.

Este capítulo es un acercamiento a la gran complejidad del universo que es la Selva Lacandona -sería ilusorio cubrirlo todo- a partir de su categoría de territorio estratégico para la clase capitalista internacional involucrada en el desarrollo de las NBIC y las CTEKS, descritas al inicio, y por lo tanto de región en disputa. Considerando que es una

¹ Jan de Vos, 2002, op. cit., p. 44.

región devastada ecológicamente, el conflicto por la diversidad biológica que aún queda, especialmente en Montes Azules y otras ANP, se agudiza y no sólo entre dos grupos de capitalistas, sino entre estos y las comunidades indígenas que han hecho de la selva su hogar, depositaria de sus conocimientos tradicionales, así como el centro de un movimiento en defensa de los derechos de los pueblos indígenas y sus territorios, el EZLN.

La competencia entre los ECC y sus CMN involucradas por el control de esta región estratégica en vista de su riqueza biológica se verá expresada en la ejecución del CBM, orientado fundamental aunque no solamente a los intereses estadounidenses, y del Proyecto de Desarrollo Social Integrado y Sostenible en la Selva Lacandona (PRODESIS), a los europeos y con posibles efectos contrainsurgentes.

Pero también se verán involucrados agudos conflictos agrarios agravados por supuestas soluciones gubernamentales y la creación de ANP que han provocado que algunas comunidades indígenas sean consideradas invasoras de sus propias tierras, e incluso, delincuentes ambientales. Todo ello ha propiciado la exacerbación de la violencia, de la presencia militar así como de la operación de grupos paramilitares.

Aunque la industria biotecnológica y algunos de los otros frentes son de nacimiento reciente y por lo tanto también el interés en la diversidad biológica, entendida también por variabilidad genética, la Selva Lacandona ha sido codiciada y explotada por actores muy distintos, en diferentes épocas, casi todos destructores del ecosistema.

4.2 Antecedentes

4.2.1 La colonización y la explotación de la Selva Lacandona

Es conveniente hacer un breve resumen del uso que se ha hecho de la selva y de la colonización de la misma para entender su devastación, causada por muchos más actores y factores de los que dejan ver algunos conservacionistas (comerciantes de biodiversidad). Y también para verificar como la explotación de la selva ha ido de la mano, desde el comienzo de la época colonial hasta los inicios del siglo XXI, del desplazamiento, persecución y exterminio de los pueblos indígenas por constituir un obstáculo para los

terratenientes primero, para las empresas madereras después y finalmente para las multinacionales biotecnológicas y farmacéuticas.

En un principio, los indígenas mayas (choles, tzeltales, tzotziles, tojolabales) fueron combatidos y expulsados de sus tierras por los caciques de los Altos de Chiapas, algunos de ellos se internaron en la selva, otros fueron convertidos en peones para las fincas y otros más fueron exterminados, como fue el caso de los lacandones originarios durante los siglos XVII y XVIII.

Las fincas arrancaron grandes porciones de tierra a la Selva Lacandona. Antonio Castillo señala que desde finales del siglo XIX hasta 1960, a pesar de la Revolución de 1910 y la Constitución de 1917, la mayor parte de la Selva Lacandona estaba integrada en once propiedades latifundistas, muchas de ellas extranjeras.² Ello se explica porque a partir de 1824 se inició una “reconquista” del territorio chiapaneco. Durante todo el siglo XIX, los terratenientes aumentaron considerablemente sus propiedades debido a la promulgación de leyes favorables a sus intereses y que permitían el despojo de las tierras indígenas. Ante el estallido de la Revolución mexicana, una de cuyas grandes demandas fue tierra y libertad, los latifundistas, según es posible comprobar en el Acta de Canguí (1914), “vislumbraron... el inicio del fin de su poder, el cual era representado por la tierra. Así, defendiendo la tierra y con ella el poder, llevaron a cabo un proceso contrarrevolucionario que tuvo como objetivo detener la Revolución en el estado...”³ Y lo lograron. No hubo un cambio en la estructura mantenida durante el porfiriato y el reparto agrario fue atrasado por más de treinta años.

Por otra parte, y al mismo tiempo que las grandes fincas proliferaban, la Selva Lacandona fue abierta a la explotación maderera a partir del siglo XIX, concretamente en 1822, año en que la provincia colonial de Las Chiapas se independiza de España. En 1870 se establecen los primeros cortes de madera preciosa y entre 1880 y 1895 hacen su entrada los madereros tabasqueños que se lanzaron a la conquista de los ríos, la vía para transportar los enormes troncos de caoba y cedro para luego ser enviados a los muelles de Londres, Liverpool y Nueva York. En el régimen de Porfirio Díaz, la Selva Lacandona fue totalmente repartida entre una decena de latifundistas, territorios que fueron nacionalizados

² Antonio Castillo, *El asedio a Montes Azules*, en Ojarasca, No. 38, 12 de junio del 2000, disponible en www.jornada.unam.mx/2000/06/14/oja38-historia.html

³ Violeta R. Núñez Rodríguez, op. cit, p. 31.

hasta la segunda mitad del siglo XX, cubriéndose así la selva de monterías, donde los trabajadores, muchos de ellos indígenas huidos de las fincas, vivían en semiesclavitud. A partir de 1917 la producción maderera de los tabasqueños inicia su declive⁴, pero la tala continuaría bajo la operación de otras empresas durante todo el siglo XX.

Alrededor de 1940, cansados de la explotación en las fincas e impulsados por la reforma agraria, choles, tzeltales, tzotziles y tojolabales comenzaron la colonización de la selva. “Este desplazamiento debe ser entendido como un acto de ‘huída’ y de ‘liberación’ de un sistema de opresión y explotación que para los indios, en última instancia, representaba el sistema de dominio patronal.”⁵

Fue también el gobierno federal quien impulsó la colonización de la Selva Lacandona mediante la denominada “Marcha al Mar”, iniciada por Manuel Ávila Camacho (1940-1946), con la cual, aseguraban, se buscaba “integrar al ‘México útil’ los extensos despoblados selváticos del sureste que habían quedado fuera del circuito económico de la nación”⁶. Sin embargo, detrás del discurso se escondía un sustituto de la reforma agraria, pues en lugar de partir y distribuir los enormes latifundios entre los campesinos sin tierra, los envió a ocupar los terrenos nacionales vírgenes, muchos de ellos hostiles por el clima, por un suelo poco apto para la agricultura y por el desarraigo que implicaba dejar la comunidad.

De esta manera numerosas familias indígenas del estado de Chiapas, pero también campesinos provenientes de otras entidades del país, fueron colonizando la Selva Lacandona. Lógicamente, la población aumentó, los suelos fueron agotándose, el territorio se saturó y, por tanto, se inició un nuevo ciclo de colonización⁷ que avanzó selva adentro hasta los valles de Guadalupe y San Quintín, e incluso hasta la Sierra de San Felipe, que quedaría dentro de la REBIMA en 1978.

A su vez, la exploración y explotación petrolera realizada por Pemex, así como la construcción de las grandes represas, a cargo de la CFE, en los años de 1970 a 1982, aproximadamente, provocaron, además de daños ecológicos, al igual que la expansión de

⁴ Para un estudio completo véase Jan de Vos, *Oro verde. La conquista de la Selva Lacandona por los madereros tabasqueños, 1822-1949*, Fondo de Cultura Económica, México, 1996.

⁵ Xochitl Leyva Solano y Gabriel Ascencio Franco, op. cit., p. 59.

⁶ Jan de Vos, 2002, op. cit., p. 29.

⁷ Para conocer más sobre el ciclo colonizador de la Selva Lacandona véase Xochitl Leyva Solano y Gabriel Ascencio Franco, op. cit.

las fincas y la actividad de empresas madereras, la expulsión de las comunidades indígenas que fueron a establecerse a la selva sin siquiera contar con los servicios de energía eléctrica para cuya generación fueron desplazados. En esta misma época, miles de refugiados guatemaltecos que huían de la violencia en su país⁸ constituyeron otro frente de colonización, particularmente en Marqués de Comillas -una región de recepción de mestizos provenientes de otros estados de la república- al igual que damnificados de la erupción del volcán Chichonal en 1982 e incluso algunos provenientes del Distrito Federal tras el terremoto de 1985.⁹

Al tiempo que se desarrollaba el proceso de colonización, la Selva Lacandona fue abierta a la inversión y a la explotación, y por lo tanto a la destrucción, por parte de empresas madereras. Así, en 1949 la maderera estadounidense Vancouver Plywood Company, una de las más importantes del estado de Washington, buscó abrir un frente de explotación en la parte norte que ya contaba con dos vías de transporte – el río Usumacinta y el Ferrocarril del Sureste– y a través de un grupo de inversionistas mexicanos fundó Maderera Maya S.A., la cual para 1954 ya explotaba 437 334 hectáreas de tierras boscosas.¹⁰

La segunda empresa interesada en la madera de la Selva Lacandona fue la Weiss Fricker Mahogany Company de Pensacola, Florida, la cual había estado explotando las selvas centroamericanas. En 1964 formó una empresa conocida en México como Aserraderos Bonampak, S.A.¹¹ A partir de su creación y hasta 1972, cuando dejó de operar, extrajo la caoba y el cedro de la selva acelerando el ritmo de corte y transporte de las trozas.

Como era lógico, la intensa actividad de estas empresas, tal y como ocurrió durante el siglo XIX y la primera mitad del XX, devastó miles de hectáreas de la Selva Lacandona, no sólo por la tala de árboles de maderas preciosas sino también por el espacio que se necesitaba para la infraestructura de la industria, así como algunas facilidades para los trabajadores de las monterías.

⁸ Para conocer este episodio de la historia de la Selva Lacandona, véase Jan de Vos, 2002, op. cit., “El sueño de Roselia García” pp. 287-313.

⁹ Véase Andrés Aubry, op. cit., pp. 170-175.

¹⁰ Para más información sobre la constitución de la fallida Maderera Maya y sus operaciones, véase “El sueño de Pedro Vega” en Jan de Vos, 2002, op. cit., pp. 59-92.

¹¹ Cuauhtémoc González Pacheco, *Capital Extranjero en la Selva de Chiapas 1863-1982*, México, Instituto de Investigaciones Económicas, 1983, p. 157.

Si se envía a la población campesina sin tierra a la selva y, al mismo tiempo, se permite la explotación de esas mismas tierras por la iniciativa privada, no puede sino haber un choque. Tal vez ya con el decreto de 1972 y la creación de su propia empresa maderera en mente, el gobierno empezó a publicar numerosos decretos que nacionalizaban los antiguos latifundios del porfiriato que la Revolución de 1910 no había tocado, con el objetivo de destinarlos a la colonización, llevando a Maderera Maya a su fin. Las fincas, en tanto, no fueron tocadas, y es que como bien dice Aubry, retomando a Thomas Benjamin, “en Chiapas los finqueros y el gobierno son la misma cosa.”¹²

Pero la apertura de terrenos nacionales no fue suficiente puesto que el rezago agrario, es decir, el retraso en la respuesta a solicitudes de ampliación o regularización de tierras, en Chiapas era impresionante.¹³

El conflicto agrario se intensificó con la “Resolución sobre reconocimiento y titulación a favor del núcleo de población Zona Lacandona, Municipio de Ocosingo, Chiapas, de una superficie de seiscientos catorce mil trescientas veintiuna hectáreas de terrenos comunales”, dictada por el gobierno de Luis Echeverría y publicada en el Diario Oficial de la Federación en 1972. Con ello nació la Comunidad Zona Lacandona, por la cual fueron beneficiadas tan sólo 66 familias de caribes, al tiempo que convertía en ilegales e invasores a cerca de cinco mil familias indígenas, principalmente tzeltales y choles, que ya habían establecido más de 30 colonias en esta zona. Muchos de ellos, se vieron obligados a abandonar esas tierras y reagruparse en otros centros de población: los choles se establecieron en Frontera Echeverría, hoy Frontera Corozal, y los tzeltales en Doctor Velasco Suárez, actualmente Nueva Palestina. Hasta 1979, se les reconoció a estas poblaciones sus derechos sobre los bienes comunales, con voz y voto en las asambleas, en las cuales los caribes han conservado la presidencia hasta la fecha.¹⁴

De esta manera se podría decir que los caribes se convirtieron en los más grandes latifundistas del estado de Chiapas al haber sido dotados de 614 321 hectáreas, lo que implicó un nuevo despojo de tierras a otros grupos indígenas. La decisión de Echeverría impactaría toda la historia posterior de la Selva Lacandona hasta nuestros días, en los que

¹² Véase Andrés Aubry, *op. cit.*, p. 162.

¹³ Cfr. Antonio Castillo, *op. cit.*

¹⁴ Cfr. Jan de Vos, *op. cit.*, 2002, pp. 33-35, Véase también “El sueño de Trudi Duby”, en este mismo volumen, para conocer el análisis que el autor hace sobre decreto de 1972 y sus múltiples irregularidades.

somos testigos de agresiones, amenazas y desalojos a comunidades indígenas no lacandonas.

Pronto se pudo ver la verdadera naturaleza de dicha concesión. En 1974 nació, por decreto presidencial, la Compañía Forestal de la Lacandona S.A. (COFOLASA). Con el fin de eliminar la iniciativa privada de la explotación maderera y poner a ésta bajo el control y provecho del gobierno, firmó un contrato con los supuestos dueños de la selva. Éstos concedieron a COFOLASA la explotación, durante diez años, de 35 000 metros cúbicos de madera preciosa, es decir, 10, 000 árboles por año.¹⁵

En realidad, como señala Carlos Montemayor,

...se legalizó el despojo de los recursos forestales de la selva Lacandona. Además, se convirtió súbitamente a las comunidades indígenas que ya estaban establecidas allí en invasoras de propiedades. A partir de ese momento, los empresarios pidieron al gobierno y al Ejército que las expulsaran; algunas aceptaron ser trasladadas a distintas zonas, pero otras se resistieron y empezaron a luchar.¹⁶

El resultado fue la profundización de la destrucción de la Selva Lacandona y el desencadenamiento de un agudo conflicto agrario que se agravaría seis años después con el establecimiento por decreto de la Reserva Integral de la Biosfera Montes Azules (a la que le siguieron muchas más). Ésta constituyó una nueva zona de exclusión que se superpuso (en un 80%) sobre la Zona Lacandona, afectando también terrenos, ya ocupados por comunidades indígenas, que el decreto de 1972 había respetado.

La implantación del modelo neoliberal en México, provocó que en 1992, se modificara el Artículo 27 constitucional, con lo cual se declaró el reparto agrario terminado, “la gran conquista social obtenida mediante la lucha armada de la Revolución de 1910”. Se canceló la posibilidad de solicitar tierras y se hizo factible la privatización del ejido, dando pie a la ejecución del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE).¹⁷ Para las comunidades indígenas sin tierra, esta medida significaba la muerte. Y en el contexto particular de la Selva Lacandona y la situación prevaleciente desde el decreto de 1972, significaba ser considerados invasores de

¹⁵ Cfr. op. cit., pp. 33, 112-113.

¹⁶ Carlos Montemayor, “Chiapas, primera retrospectiva”, *La Jornada*, 3 de mayo del 2000, www.jornada.unam.mx/2000/05/03/montemayor.html

¹⁷ Violeta Núñez Rodríguez, op. cit., pp. 65-67.

por vida y perseguidos en consecuencia, sobretodo bajo la lógica de los representantes del conservacionismo oficial.

El levantamiento armado de 1994 y la subsiguiente militarización y paramilitarización –analizadas más adelante- de las zonas Altos, Norte y Selva, provocó el desplazamiento de miles de indígenas a diferentes zonas del estado, muchos de ellos a las zonas más remotas de la Selva Lacandona, incluyendo la REBIMA. Ahora están expuestos a la violencia “verde” que busca desalojarlos y convertirlos de desplazados de guerra a *refugiados del conservacionismo*.¹⁸

Se puede decir, que con el decreto de 1978 comienza una nueva etapa de explotación de la Selva Lacandona -y una causa más de desplazamiento de poblaciones-, sin que esto signifique que el anterior uso de la selva haya sido cancelado, pues aún es posible observar grandes y numerosos trozos de árboles a un lado del caminos esperando ser transportados. La nueva etapa correspondería a la de la selva como *banco de genes*. Una región que, en vista de su enorme riqueza biológica, está en la mira del capital de punta internacional, estadounidense y europeo principalmente. Nada más que ahora, parece que la forma de apropiación privada de la naturaleza se realiza a través del manejo de las ANP o mediante proyectos de conservación *in situ* de la biodiversidad -algunos de los cuales exigen una descolonización de la Selva- y de desarrollo sustentable dirigidos, en su gran mayoría, por el BM, el GEF, el BID y llevados a cabo por ONG conservacionistas que en realidad actúan como *Caballo de Troya*,¹⁹ es decir, que bien podrían estar funcionando como una máscara para ocultar actividades de bioprospección/biopiratería encaminados a favorecer a CMN de ECC y algunas de ECP.

¹⁸ Con este concepto se hace referencia al trabajo de Mark Dowie en el cual señala que: “No es ningún secreto que millones de pueblos indígenas de todo el mundo han sido expulsados de sus tierras para dar lugar a las grandes extracciones de petróleo y minerales, las grandes explotaciones madereras y las grandes extensiones agroindustriales. Pero pocos se dan cuenta que lo mismo ha estado ocurriendo por una causa mucho más noble: la conservación de tierras y de la vida silvestre.” Actualmente, en la lista de las instituciones destructoras de la cultura, denunciadas por líderes tribales de casi todos los continentes, figuran no solamente Shell, Texaco, Freeport y Bechtel, sino también, nombres como Conservation International, The Nature Conservancy, World Wildlife Fund, la Sociedad para la Conservación de la Naturaleza (Wildlife Conservation Society, y la Unión Mundial para la Naturaleza. Véase Mark Dowie, “Los refugiados del conservacionismo. Cuando la conservación implica desterrar a la gente”, en *Biodiversidad*, No. 49, octubre 2006, pp. 1-2.

¹⁹ Analogía plasmada en José Merced Hernández Gómez, et. al., *Informe Conservación Internacional: Caballo de Troya*, CAPISE, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 2003.

Es justamente este esquema de operaciones que se intentará desentrañar en el presente capítulo y si no fuera el caso, se buscarán los mecanismos existentes que no necesariamente correspondan al esquema propuesto en el capítulo anterior.

4.2.2 El ICBG-Maya como antecedente de biopiratería

La biopiratería no es un fenómeno nuevo ni en el mundo ni en México. Si se toma como antecedente el ICBG-Maya²⁰ es porque, pareciera que luego de su cancelación las actividades de bioprospección/biopiratería comenzaron a ser cada vez más disfrazadas.

El proyecto ICBG-Maya, “Investigación farmacéutica y uso sustentable del conocimiento etnobotánico y biodiversidad en la región maya de los Altos de Chiapas”, estaba contemplado para cinco años. Iniciado en 1998, estaba dirigido por la Universidad de Georgia en cooperación con el Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) y la empresa biotecnológica Molecular Nature Limited, con base en Gales, Reino Unido. El director del proyecto era el antropólogo Brent Berlin, miembro de la Sociedad Internacional de Etnobiología (ISE), quien ya llevaba cerca de cuarenta años viviendo (y al parecer saqueando) en Chiapas. Se invitó a la Organización de Médicos Indígenas del Estado de Chiapas (OMIECH), organización perteneciente al Consejo de Organizaciones de Médicos y Parteras Indígenas Tradicionales del Estado de Chiapas (COMPITCH), a participar como contraparte del proyecto, lo cual rechazó desde el principio.²¹

²⁰ El International Cooperative Biodiversity Group es un consorcio de agencias federales de Estados Unidos que incluye a los Institutos Nacionales de Salud, la Fundación Nacional de Ciencia y el Ministerio de Agricultura de Estados Unidos. Otorga donaciones a instituciones de investigación públicas y comerciales que realizan programas de bioprospección/biopiratería, en los países del Sur. Opera desde 1993 apoyando actividades de bioprospección en áreas tropicales, así como zonas áridas y semiáridas. Todos los países involucrados se ubican en ECP, entre ellos siete países de América Latina (México, Perú, Chile, Suriname, Argentina, Panamá y Costa Rica), tres africanos (Madagascar, Nigeria y Camerún) y dos asiáticos (Vietnam y Laos). Entre los beneficiarios de estas investigaciones parecen ser algunas de las mayores multinacionales de la farmacéutica mundial y de la ingeniería genética, entre las que destacan Glaxo-Wellcome, Bristol Myers Squibb, y Monsanto. Cfr. Ana Esther Ceceña, “¿Biopiratería o desarrollo sustentable?” en *Revista Chiapas*, No. 9, ERA, IIE, México, 2000, <http://www.ezln.org/revistachiapas/No9/ch9cecena.html>, con información de Rural Advancement Foundation International (RAFI), ahora ETC Group. Véase también Gian Carlo Delgado Ramos, “Biopiraterie und geistiges Eigentum als Eckpfeiler technologischer Herrschaft: Das Beispiel Mexiko”, *Das Argument*, No. 242, Berlín, Alemania, 2001.

²¹ Ana Valadéz, “El COMPITCH denuncia biopiratería en Los Altos de Chiapas. Nuestros recursos, nuestro saber, inalienables”, en *Ojarasca*, 14 de agosto de 2000, en <http://www.jornada.unam.mx/2000/08/14/oja-compitch.html>

El proyecto se centraba en la región de Los Altos de Chiapas por ser una de las zonas en las que los mayas (tzotziles y tzeltales) han desarrollado y conservado su conocimiento tradicional en virtud de su permanencia en el territorio y su estrecho vínculo con los indígenas que colonizaron la selva, lo que los hace puente obligado para el acceso a los recursos genéticos.²² Buscaban descubrir, mejor dicho encontrar, aislar y evaluar componentes de especies vegetales y microorganismos utilizados en la medicina maya tradicional mediante la colecta de material. Asimismo, se promovía la creación de huertos medicinales de aquellas especies que mostraran potencial considerable para el desarrollo económico. Tal y como empezó a suceder en Chenalhó, Oxchuc y Tenejapa, en dónde el prometido desarrollo era llevado por Berlin en la forma de picos, palas y azadones para las actividades de los huertos.²³

A más de un año de iniciado el proyecto, el convenio no había sido discutido con las comunidades y cuando lograron conseguirlo, relató Don Antonio Pérez Méndez, presidente de OMIECH, este, ¡estaba sólo en inglés! Lo cual evidencia la falta de disposición para informar y tomar en cuenta a las organizaciones indígenas. Al conocer su contenido, se confirmó que lo que se proponía era la obtención de derechos de propiedad intelectual sobre cualquier producto farmacéutico que resultara de las investigaciones en Chiapas.

Así que, a partir de 1999, el COMPITCH se movilizó y se reclamó la intervención de la entonces Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), comenzando así una lucha a nivel institucional que duraría dos años. Al mismo tiempo, se divulgó una consigna de negativa rotunda a las patentes por las comunidades en Chiapas e incluso se empezó a decir que el *pukuj* (diablo en tzeltal y en tzotzil), con clara referencia a Brent Berlin, llegaría a patentar plantas.²⁴ Entre los dos frentes se consiguió ahorcar al proyecto y su cancelación definitiva en el año 2000.

Hablar del ICBG Maya es obligado porque, de acuerdo con Ana Valadéz, asesora del COMPITCH, el fracaso del ICBG les dejó la experiencia de que no podían evidenciar de manera tan burda su interés sobre los recursos genéticos y, por lo tanto, se vio la

²² Ana Valadéz, "Conocimiento tradicional, la experiencia de los médicos tradicionales y parteras de Chiapas, México", en Jorge Villarreal, Silke Helfrich, Alejandro Calvillo (eds.) *¿Un mundo patentado? La privatización de la vida y su conocimiento*, Fundación Heinrich Böll, El Salvador, 2005, p. 218.

²³ Entrevista a Antonio Pérez Méndez, Presidente de la Organización de Médicos Indígenas del Estado de Chiapas (OMIECH), San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 27 de enero de 2007.

²⁴ Cfr. Ana Valadéz, 2005, op. cit., p. 218.

necesidad de encubrirlo, lo cual supone un plan de reordenamiento territorial, que incluya el desplazamiento de poblaciones bajo el formato de la conservación, de los servicios ambientales y en el marco del desarrollo sustentable. Todo ello hace a la biopiratería difícil de detectar.²⁵

4.3 El ordenamiento del territorio: El Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Montes Azules

El Programa fue publicado en el 2000, veintidós años después del decreto que dio origen a la reserva. En su interior se pueden encontrar algunos indicios de que la conservación de la biodiversidad en esta región tiende a alimentar intereses económicos que van mucho más allá de las comunidades indígenas que supuestamente se beneficiarían del uso sustentable de los recursos bióticos de la selva.

El programa fue diseñado en el marco de numerosas reuniones y talleres realizados entre las delegaciones federales de SEMARNAP y PROFEPA en Chiapas, la Secretaría de Ecología Recursos Naturales y Pesca del Gobierno del estado de Chiapas, CI, ENDESU, ECOSUR y la UNAM. Como consecuencia, el Programa va a reflejar las inquietudes e intereses de dichos participantes.

Una de las primeras medidas emprendidas fue la zonificación del polígono de Montes Azules. Con base en el análisis de las características físicas, biológicas y socioeconómicas de la reserva y de su área de influencia la dividieron en cuatro zonas: Zona de Protección (ZP, ubicada al centro, es la mejor conservada donde se protege ecosistemas representativos, sus procesos ecológicos y el *germoplasma* que contienen), Zona de Uso Restringido (ZUR, es la zona más extensa y en muy buen estado de conservación donde prevalece el monitoreo, protección y ecoturismo, incluye las lagunas de Ocotol y la de Miramar), Zona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales (ZASRN, hay dos -Palestina y Miramar- y son las regiones más pobladas y mitigan el impacto de las actividades humanas sobre los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales) y Zona de Uso Tradicional (ZUT, se refiere al área ocupada por

²⁵ Entrevista con Ana Valadéz, asesora del Consejo de Médicos y Parteras Indígenas Tradicionales del Estado de Chiapas, San Cristóbal de las Casas, Chiapas. 25 de enero de 2007.

los lacandones en donde se busca rescatar el conocimiento de estos sobre el manejo tradicional de los recursos naturales por medio de investigación etnobotánica).²⁶

Dicha zonificación y muchas otras más acciones que se verán a continuación, encuentran su justificación en que Montes Azules, en vista de su gran diversidad biológica, constituye “un laboratorio viviente con enorme potencial para el desarrollo de actividades de investigación sobre sus ecosistemas y elementos naturales, sus relaciones ecológicas... o incluso sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales por las comunidades de la Reserva.” En el mismo contexto, se señala que “la alta diversidad con que cuenta la Región Lacandona, dentro del territorio mexicano, representa un acervo genético único en el país, que de no dirigir los esfuerzos necesarios para su conservación, se perdería parte de nuestro patrimonio natural.”²⁷

Acervo genético, laboratorio viviente, concepciones que van muy de acuerdo con los intereses de algunas CMN socias de CI, con vínculos con la USAID y el BM. Justamente, al hacer referencia a dicho acervo como *nuestro patrimonio* natural, se incluye a todos los que vivimos en este país pero, es más o menos la misma retórica a la que se recurre cuando se habla de *patrimonio de la humanidad*, pero en un mundo regido por el modo de producción capitalista, los beneficiarios de nuestro patrimonio serán aquellos que puedan pagarlo. En el caso de Montes Azules, y probablemente en la mayoría de las ANP del mundo, en ese *nuestro* se incluyen, muy especialmente, a las CMN quienes buscan darle a la diversidad biológica, en su dimensión genética, un valor de cambio (por medio de su privatización vía DPI) que se estrella con el aprovechamiento comunitario de la misma por parte de los pueblos indígenas, cuidadores y restauradores de los ecosistemas.

Este choque, en la Selva Lacandona y Montes Azules, lleva la fuerza de una locomotora. A lo largo de prácticamente todo el documento, se responsabiliza casi exclusivamente a las comunidades por la devastación de la selva, las consideran un verdadero peligro para el amplísimo banco de genes. No sólo porque, en efecto, algunas de ellas, más que nada aquellas habitadas por mestizos originarios de otros estados, han sido responsables de desmontes graves en la región, sino también porque los pueblos indígenas

²⁶ Para información completa véase INE, *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Montes Azules*, México, INE, México, 2000, pp. 65-72, así como el Reglamento de la Reserva disponible en este mismo documento.

²⁷ INE, op. cit., pp. 58-59.

respetan la naturaleza como a una madre, la Madre Tierra, la cuidan y hacen uso de ella pero para beneficio de la toda la comunidad. Esto es incompatible con el tipo de conservación y forma de hacer uso de los recursos naturales que CI, ENDESU, BM, GEF, las CMN y los gobiernos federal y estatal promueven y que está orientado a la mercantilización y privatización de los mismos.

En este sentido parecen ir muchas de las acciones contempladas en el Programa, en el marco de los llamados Componentes de Manejo²⁸. En primer lugar, encontramos un estricto Programa de Vigilancia que incluye recorridos aéreos (que han sido realizados por CI en su avioneta donada por la USAID) y la participación de todas las ONG y otros para la denuncia de desmontes, asentamientos irregulares, presencia de talamontes e incendios, los cuales, como se sabe, arrasaron cientos de hectáreas en 1998. En este componente (Inspección y Vigilancia, Ilícitos, Mantenimiento, Contingencias y siniestros, Incendios forestales y Restauración ecológica) participan: El gobierno del estado, las comunidades y ejidos y la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) en todos los rubros, CI y otras asociaciones civiles en Inspección y Vigilancia, Ilícitos, contingencias y siniestros así como restauración ecológica.²⁹ La conservación adquiere aquí un carácter policíaco o militar, tal y como se verá más adelante.

En el componente de Educación Ambiental se plantea un acercamiento con las comunidades para, según dice el texto, “formar recursos humanos locales sensibilizados en aspectos de conservación y desarrollo sustentable, que valoren, protejan y sepan como aprovechar sus recursos.”³⁰ Pareciera que lo que se intenta hacer aquí es cambiar la cosmovisión indígena respecto al uso tradicional de la naturaleza e introducirlos en la lógica del uso y desarrollo sustentables tal y como es dictada desde los organismos mal llamados internacionales, pues muchos de ellos -y muy especialmente el BM- no son más

²⁸ Establecen las actividades puntuales a desarrollar en la Reserva. Algunas de ellas se realizan de forma coordinada con las representaciones locales y estatales de los tres niveles de gobierno, organizaciones sociales y privadas, instituciones de educación superior y de investigación y con los integrantes de las comunidades ejidales e indígenas cuyos predios se ubican dentro del polígono de la Reserva. Y son: Protección de los Recursos Naturales, Desarrollo Social, Investigación, Educación Ambiental y Difusión, Componente de Dirección y Administración y Marco Legal. Cada uno de ellos tiene uno o más subcomponentes en los que se especifica puntualmente las acciones a realizar, el plazo (corto, mediano o permanente) así como la zona prioritaria: ZASRN, ZUT, ZUR, ZP. op. cit., p. 74.

²⁹ Véase el Anexo IV para ver específicamente que actores participan en los diferentes componentes y subcomponentes. op. cit., pp. 219-223.

³⁰ op. cit., p. 87.

que mecanismos de proyección de poder de los ECC.³¹ El problema es que la cuestión de cómo y qué conservar así como el qué recursos usar, cómo usarlos y cómo no usarlos está resuelta y en manos de estas instituciones. Hay más de una respuesta para todas esas preguntas, pero aquí se intenta imponer un mismo esquema de conservación y aprovechamiento de la diversidad biológica y otros recursos, tales como el agua, bajo un esquema privatizador.

En este contexto resulta revelador el Componente de Investigación, dividido en los subcomponentes Estudio y Monitoreo, y en los cuales no se menciona siquiera a la bioprospección pero que resulta conveniente analizar para evaluar la posibilidad de que, en efecto, suceda.

El texto menciona que para llevar a cabo una planeación estratégica del uso sustentable de los recursos biológicos, bajo la premisa de la compatibilidad entre conservación y desarrollo de actividades productivas, es necesario generar un amplio marco de conocimiento sobre los recursos naturales a través de un programa de investigación científica cuyas líneas prioritarias son aquellas encaminadas hacia:

- a) *La compilación del estado actual del conocimiento formal e informal sobre los recursos naturales en la región,*
- b) *La caracterización y evaluación cuantitativa y cualitativa de estos recursos,*
- c) *Las formas sustentables de aprovechamiento de los recursos y de las especies en peligro de extinción y de interés económico,*
- d) *La evaluación y seguimiento de los cambios antropogénicos sobre las comunidades vegetales y animales, así como en los ecosistemas que habitan.*³²

Esta es la primera mención sobre la prioridad que deben tener las investigaciones en torno a especies animales y vegetales que sean de interés económico. Cabe mencionar que para definir dichas prioridades, se convocó a todas las instituciones involucradas en el diseño de este Programa, incluida, desde luego, CI el *Caballo de Troya*. Es en este componente donde se puede confirmar una especie de vocación económica en el manejo de la REBIMA.

³¹ Para más información sobre este punto véase, John Saxe-Fernández y Gian Carlo Delgado, 2005, op. cit.

³² INE, op. cit., p. 83.

Pero en Montes Azules, como se ha dicho, no todo es biodiversidad sino también diversidad cultural y conocimientos ancestrales. En este sentido, el Programa señala que “se buscará la participación activa de las comunidades para apoyar a las investigaciones que se realicen en el área,... promoviendo un padrón de personas con *habilidades especiales* o interés particular en diferentes investigaciones”³³

Más adelante, en la parte del Subcomponente de Estudio se plantea la realización de estudios biofísicos, ecológicos, socioeconómicos y etnobotánicos con el objetivo de generar “información básica y aplicada, tomando en cuenta el *conocimiento empírico de la población*, para sustentar acciones de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.”³⁴

Tanto las *habilidades especiales* como el *conocimiento empírico de la población*, hacen referencia, sin llamarlo por su nombre, al conocimiento ancestral indígena. Las personas indicadas para apoyarlos en sus investigaciones, o mejor dicho en la bioprospección, serían los médicos tradicionales, yerberos y parteras, quienes son las personas con los saberes más especializados en torno a las plantas y animales fundamentales para la medicina tradicional maya. Y si se está investigando alguna especie de “interés económico”, la guía de cualquiera de ellos sería de gran utilidad para ahorrarse miles de dólares.

En este mismo orden de ideas, entre las acciones a realizar destacan, para efectos de este trabajo, los siguientes: “[la] realización de inventarios florísticos y faunísticos, así como de estudios etnobiológicos, distribución y abundancia de las poblaciones silvestres con base en las líneas de investigación establecidas; el fomento de investigaciones orientadas al estudio de las condiciones ecológicas favorables para el establecimiento y cultivo de las especies vegetales y animales *de interés comercial* y aquellas usadas para el autoconsumo por las comunidades [...]; la formación de un padrón comunitario de apoyo a las investigaciones que se realicen en la REBIMA; ampliar o profundizar estudios básicos para el reconocimiento del potencial forestal y ecoturístico de la región que permita la formulación de nuevos proyectos para la diversificación de actividades productivas.”³⁵

³³ Ibidem.

³⁴ op. cit., p. 84.

³⁵ Ibidem.

Muchos de ellos aplicables en toda la reserva y otros más específicamente para toda la reserva y algunos de ellos exclusivamente para la ZUT y las ZASRN.

Pobladores de algunas comunidades y ejidos ubicados al interior del polígono de Montes Azules han denunciado la presencia de individuos buscando información sobre las plantas. Al parecer, aún después de ser cancelado el ICBG, Brent Berlin continuó haciendo bioprospección en Nueva Palestina³⁶, ubicada en la ZASRN de Palestina al noreste de la reserva, justo donde algunos pobladores cuentan que han sido testigos de la llegada de investigadores interesados en conocer los usos de distintas plantas. Al parecer, un grupo portaba cuadernos con dibujos de plantas con su nombre y sus funciones escritos debajo. Pudo haber sido el grupo de Berlin o bien algún estudio etnobotánico de los planteados en el marco del Programa de la REBIMA.

Como complemento, se tiene el Subcomponente de Monitoreo, cuyo objetivo primordial es el desarrollo de un “programa integral de monitoreo que permita un registro sistemático y continuo de los componentes bióticos y abióticos del ecosistema selvático, así como de los procesos socioeconómicos y productivos que impliquen un cambio de uso de suelo.”³⁷ Se contempla el monitoreo de recursos naturales, especialmente las especies en riesgo, indicadoras de calidad ambiental, y, una vez más, de aquellas de interés económico a las que pueda darse un uso sustentable. También se busca el monitoreo de la calidad del agua en las principales cuencas hidrológicas y de las condiciones climáticas; de las condiciones de áreas dañadas por contingencias, de las tendencias en los cambios de uso de suelo, el impacto de las actividades económicas riesgosas; así como la “... evaluación y seguimiento de la distribución y abundancia de la fauna silvestre en estatus especial de conservación e interés económico.”³⁸

En la misma lógica que las ONG que participaron en su realización, el Programa tiende a considerar que la única etnia con conocimientos para la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales es la lacandona. Cuando ellos, en realidad, han sufrido del deterioro y la pérdida relativa de su cultura con la llegada del dinero del

³⁶ Entrevista con Miguel Ángel García Aguirre, Coordinador general de Maderas del Pueblo del Sureste, 22 de enero de 2007, San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

³⁷ INE, op. cit., p. 85.

³⁸ Ibidem.

gobierno federal en el momento en que se convirtieron en socios de COFOLASA, tal y como se verá más adelante.³⁹

A lo largo del documento, cuando se mencionan explícitamente los conocimientos tradicionales se hace en referencia a los lacandones, nunca de los tzeltales y choles de la selva. Es verdad que muchos están desarraigados y que les cuesta adaptarse al medio y conocer la biodiversidad, no obstante, hay muchos médicos y parteras tzeltales originarios de la selva con conocimientos muy antiguos heredados de sus antepasados y que ponen en práctica dentro y fuera de sus comunidades. Un ejemplo notable es el de Don Antonio Pérez Méndez, presidente de la OMIECH. Si reconocieran que otros pueblos continúan aplicando y desarrollando conocimientos ancestrales, al igual que los lacandones, se debilitaría el mito de que los caribes son los únicos que han mantenido sus usos y conocimientos tradicionales; así como la justificación que les permite atacar a muchas de las otras comunidades en la Selva Lacandona en general y en Montes Azules en particular.

4.4 Las ONG conservacionistas en Montes Azules

4.4.1 Conservación Internacional

Hablar de biopiratería en Chiapas, es hablar también de CI. Esta organización -como ya se ha dicho, financiada por CMN, la USAID, el BM, el GEF, entre otros- comenzó sus actividades en la Selva Lacandona en 1990. Cada vez se fue haciendo más visible en el escenario regional, en muchas ocasiones tomando la iniciativa en diversas acciones para lo que la organización considera conservación de la selva y el uso sustentable de sus recursos.

La presencia de CI en Chiapas refleja el interés creciente de las CMN de Estados Unidos en los recursos genéticos de la Selva Lacandona, lo que se evidencia con la afirmación de Carl Schönander, entonces encargado del área económico-comercial de la embajada de Estados Unidos en México en 2001, de que la investigación sobre las propiedades de las plantas medicinales es un tema de interés global y también para el gobierno estadounidense, para el que es, incluso, estratégico.⁴⁰

³⁹ *Infra.* p. 157.

⁴⁰ “Uno de mis propósitos al venir aquí fue tratar de aprender un poco más sobre la controversia, sobre la bioprospección en la selva, pero también en todo el estado de Chiapas no solamente en la Selva Lacandona

Lo anterior se refuerza con las declaraciones hechas en 2002 por el antiguo director de CI en Chiapas, Ignacio March, hoy con el mismo cargo pero de TNC en México: “Los recursos genéticos de la selva lacandona o de cualquier selva son muy importantes. Muchos de estos recursos genéticos se están perdiendo sin que llegemos a conocerlos. Bioprospección no necesariamente es extraer propiedades farmacológicas sino también la posibilidad de estudiar los procesos genéticos de organismos que pueden ayudar a mejorar la condición humana.”⁴¹ Muy a tono con el posterior discurso de las NBIC sobre el mejoramiento del rendimiento o de las funciones humanas.

En este sentido, la participación de CI en Chiapas, según la organización, se ha enfocado a establecer alianzas con comunidades indígenas y campesinas, gobiernos, instituciones académicas y otras organizaciones civiles; a promover estrategias conjuntas de conservación con los principales actores regionales. Y a incidir en las políticas públicas para impulsar el desarrollo sustentable y la conservación de la biodiversidad. O bien operando directamente proyectos en campo para tener presencia permanente en el terreno donde se requiere hacer conservación.⁴²

Así, una de las primeras acciones de la recién creada sección mexicana de CI, y con la cual, según Delgado⁴³, consolidó su presencia en Chiapas fue un canje de deuda por naturaleza⁴⁴, en 1991, con un valor de 2.6 millones de dólares y con el apoyo del BM. Con

[...] aquí hay más investigación porque obviamente hay más y más investigación sobre las propiedades en las plantas medicinales en todo el mundo [...] el tema en sí es de interés global y es de interés para nuestro gobierno”, al respecto se le pregunta ¿es estratégico? Schönander responde: “sí”. Declaración tomada de José Merced Hernández Gómez, et. al., op. cit., p. 22.

⁴¹ Entrevista a la Comisión Civil Internacional de Observación por los Derechos Humanos (CCIODH) en Mayo 2002. En José Merced Hernández Gómez, et. al., op. cit., p. 8.

⁴² Véase <http://www.ci-mesoamerica.org/chiapas.htm>

⁴³ Cfr. Gian Carlo Delgado Ramos, 2004, op. cit., p. 166.

⁴⁴ Los “canjes de deuda por naturaleza” fueron creados a mediados de la década de los ochenta y en los últimos años aumentaron los acuerdos de este tipo alcanzados por Estados Unidos. Un informe de la UNESCO define los canjes de deuda por naturaleza como “modalidad de canje de deuda por capital en el que la deuda se compra con un descuento y se canjea por un compromiso del gobierno deudor de financiar en moneda nacional programas ambientales internos”. Peter Dogd y Bernd von Droste, *Canje de deuda por naturaleza y reservas de la biosfera*, Compendios MAB 6, UNESCO, Montevideo. 1990, pp. 11-15 Grandes ONG conservacionistas también otorgan fondos al estado deudor, así, CI, TNC y WWF figuran en muchos de estos acuerdos. De hecho, el primer canje de deuda por naturaleza se realizó entre Bolivia, país que alberga parte de la Selva Amazónica en su territorio, y CI en 1987. Así, lo que sucede en realidad, es la entrega a Estados Unidos, o al país con el que se realice el canje, así como a las ONG involucradas y, por tanto, a las CMN que la financian, del poder de decisión sobre los recursos naturales de un país en detrimento de la soberanía del país “beneficiado”. José Elosegui, “Canjes de deuda por naturaleza. De la deuda ilegítima al ‘canje’ perverso” en *Biodiversidad*, disponible en http://www.grain.org/biodiversidad_files/biodiv-49-6.pdf. Entre 1987 y 2001 se desarrollaron cerca de 40 canjes de deuda por naturaleza en América Latina. Costa Rica,

ese dinero, CI fortaleció la Estación Biológica de Chajul, localizada al sur de la REBIMA a orillas del río Lacantún, lo que le permitió tener una presencia permanente en el terreno y la posibilidad de recibir y hospedar a investigadores de instituciones diversas, tales como la UNAM, la Universidad de California y la de Nueva York, entre otras. También le sirvió a CI para enviar el mensaje a la gente de las comunidades aledañas, particularmente las de Marqués de Comillas, región ubicada al otro lado del río, de que Montes Azules “no es tierra de nadie”.⁴⁵

El financiamiento siguió llegando. Por parte de la USAID obtuvo 246 mil dólares en 1995 y al año siguiente 10 millones de dólares del Grupo Pulsar, hoy Savia.⁴⁶ Y las donaciones, o tal vez mejor dicho inversiones, continúan llegando y todas ellas han dejado en manos de un puñado de CMN el control, vía CI y algunas ONG mexicanas que cooperan con ella, tales como ENDESU y la nueva Natura y Ecosistemas Mexicanos, de la diversidad biológica de la Selva Lacandona.

Para CI-Chiapas, los años noventa fueron dedicados a la adquisición y fortalecimiento de su infraestructura básica, como la Estación Chajul, y de instrumentos de trabajo y programas de monitoreo. En 1994, CI inició el establecimiento de un Sistema de Información Geográfica (SIG) que opera en cooperación con ECOSUR. El SIG, le ha permitido procesar toda la información sobre del estado de la cubierta forestal, de la localización y distribución de la población, así como de los diferentes usos de suelo, obtenida por el constante y profundo monitoreo de la región. De 1997 a 1998 coordinó el Estudio de Fotografía Aérea de Alta Resolución HIGRAPHIC con CI Washington y al año siguiente establece el Sistema Integral de Monitoreo Ambiental de la selva Lacandona (SIMASEL). Lo cual, junto con los Sistemas de Posicionamiento Global (GPS), facilita a CI el seguimiento continuo de la situación de la región.⁴⁷

En el 2000, CI-México recibió un financiamiento de CI y de la USAID por 4 856 476 de pesos, de los cuales la primera aportó 2 990 480 y la segunda 1 865 996 para la

México y Perú son los países que han hecho el mayor uso de este mecanismo en la región. Leida Mercado, “Canje de deuda por desarrollo humano sostenible”, PNUD, Abril 2002, http://www.undp.org/surf-panama/docs/debt_swap.doc Para un ejemplo reciente de canje entre los gobiernos de Estados Unidos y Guatemala por 24 millones de dólares para la conservación de los bosques tropicales de este último, véase <http://www.usaid.gov/gt/docs/canje.pdf>

⁴⁵ Entrevista con Celia Piguero de Natura Mexicana A.C., México, D.F., 12 de enero de 2007.

⁴⁶ Cfr. Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., p. 166.

⁴⁷ Cfr. José Merced Hernández Gómez, et. al., op. cit., pp. 15-16.

cristalización de dos proyectos importantes: el Proyecto para el desarrollo de una estrategia conjunta para la conservación de la biodiversidad y el Proyecto para el Monitoreo de las Áreas Críticas en la Selva Lacandona para actualizar la información e integrarla a bases de datos y al SIG.⁴⁸

Éstos últimos fueron piedra angular de un importante proyecto llamado *Selva Lacandona Siglo XXI. Estrategia Conjunta para la Conservación de la Biodiversidad*, preparado desde el 2000, cuyo documento rector fue publicado en el 2002, en el cual CI plasmó lo que a su juicio eran las amenazas principales para la conservación de la zona y sus propuestas para combatirlas a corto, mediano y largo plazo. Una de dichas amenazas es, justamente, la población indígena de la selva, el aumento de la población y sus actividades agrícolas; la ausencia de una estrategia gubernamental para la conservación y desarrollo regional; construcción de carreteras, la presencia militar, los pozos petroleros. Entre las preocupaciones de CI figura las acciones que afectan la pérdida de diversidad genética causada, entre otras cosas, por el “desconocimiento de la situación actualizada (monitoreo) de la biodiversidad, los procesos ecológicos y el uso de los recursos naturales.”⁴⁹ He ahí parte de la justificación para el intenso monitoreo de la zona: la necesidad de conservar la diversidad genética.

Más adelante, en el Anexo 4 de dicho documento se plantea dentro de los objetivos estratégicos, en el apartado la conservación de la biodiversidad, salud de los ecosistemas y servicios ambientales lograr que los gobiernos de los ECC, y los organismos internacionales –o bien sus mecanismos de proyección de poder- reconozcan a la Selva Lacandona como una región estabilizadora del sistema climático global por su capacidad como sumidero de dióxido de carbono atmosférico y que la venta de éste y de otros servicios ambientales generen recursos monetarios para el mantenimiento de programas de conservación y desarrollo en la región.⁵⁰ Nótese especialmente que los recursos monetarios no serán directamente destinados a las comunidades indígenas, sino a programas específicos de las ONG que operan en la región.

⁴⁸ Cfr. op. cit. p. 19.

⁴⁹ Conservación Internacional, *Selva Lacandona Siglo XXI. Estrategia Conjunta para la Conservación de la Biodiversidad*, 2002, p. 29.

⁵⁰ op. cit., p. 68.

De acuerdo con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), “los servicios ambientales derivados de los ecosistemas forestales están ligados a la regulación de procesos naturales, como la provisión de agua, mejorar la calidad del aire, control de la erosión del suelo, *acervo genético de plantas y animales* y como soporte esencial en la mitigación de riesgos naturales.”⁵¹

En este contexto se señala como objetivo la implantación de “normatividades que aseguren el beneficio de los habitantes de las comunidades de la región en caso de patentes asociadas a procesos de bioprospección.”⁵² De esta manera, queda claro que la bioprospección/biopiratería bien puede estar oculta tras la conceptualización de servicios ambientales.

Para atacar las amenazas y alcanzar sus múltiples objetivos, CI diseñó y estableció Áreas Prioritarias para la Conservación (APC) que son fundamentalmente las ANP ya establecidas, superficies de selva fuera de los polígonos protegidos, de al menos 2 500 hectáreas, y áreas que funcionen como corredores para unir las ANP y éstas con las anteriores.⁵³ El concepto es muy ambicioso pues extiende la influencia de CI en la Selva Lacandona, en el control y monitoreo de la biodiversidad, así como de las comunidades indígenas.

Con la participación de muchos más actores (organizaciones sociales, iniciativa privada, los tres niveles de gobierno, instituciones académicas, entre otros) CI planteó cinco temas para la Selva Lacandona: 1) Conservación de la biodiversidad, salud de los ecosistemas y servicios ambientales; 2) Sistemas productivos y desarrollo sustentable; 3) Calidad de vida de la población local; 4) Empresas de conservación y fomento del empleo en sectores secundario y terciario y 5) Reconciliación, tolerancia y tenencia de la tierra. Un poco más adelante, señala que para las autoridades de la REBIMA, dependientes de la CONANP todos son de su interés pero prioritariamente los dos primeros.⁵⁴

⁵¹ Comisión Nacional Forestal, <http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php?s1=3&s2=9> El principio de los Sistemas de Pagos por Servicios Ambientales, promovidos por el BM, “consiste en que los proveedores de servicios ambientales se verán compensados por los mismos, mientras que los beneficiarios de los servicios han de pagar por ellos.” Parte de la concepción de que mientras la gente no vea un beneficio económico de la conservación de los ecosistemas, no los protegerá, en tanto que si recibe dinero por mantenerlo, entonces si se interesará en preservarlo. Stefano Pagiola y Gunars Platais, “Pagos por servicios ambientales”, disponible en <http://www.rlc.fao.org/Foro/psa/pdf/pagiola.pdf>

⁵² Conservación Internacional, op. cit., p. 68.

⁵³ op. cit., p. 32.

⁵⁴ Véase op. cit., pp. 40-41.

En el segundo tema, uno de los objetivos estratégicos es “que la investigación académica y los estudios institucionales *respondan a las necesidades actuales de los sistemas productivos* y de conservación.”⁵⁵ Lo cual es prioridad para CI y para el Centro interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente (CEIBA), fundado en 2001 y presidido por Julia Carabias Lillo. Llama la atención el hecho de que la investigación científica tenga que obedecer esas necesidades, si tiene auge la biotecnología, entonces tendrá que obedecer a sea tendencia productiva. Si se añade que la bioprospección ha quedado incluida en el rubro de los servicios ambientales, la investigación científica podría ser, en este contexto y en algunos casos, una catapulta para las actividades de biopiratería en la Selva Lacandona y en Montes Azules.

El cuarto tema, referente a las empresas de conservación y fomento del empleo en sectores secundario y terciario, es importantísimo. Contempla la generación de polos de atracción poblacional en sitios estratégicos fuera de las APC (Palenque, Ocosingo, Comitán y Benemérito de las Américas), así como el diseño y activación de programas de desarrollo económico que transfiera población del sector primario al secundario y terciario.⁵⁶ Lo que implica desvincular a los pueblos indígenas de la tierra, la fractura de las relaciones comunitarias y sus organizaciones para enviarlos a las ciudades, tal y como ésta ONG juzga que deben vivir. Nada más cómodo para un modelo económico que por diversos frentes lucha por la privatización de los recursos naturales, en una región predominantemente indígena que tradicionalmente los ha aprovechado en beneficio de toda la comunidad.

Nada más indignante que una ONG estadounidense, que oculta tras de sí los intereses económicos de muchas CMN de diversa índole, dictando al gobierno las instrucciones para la conservación y el uso de la biodiversidad mexicana.

4.4.2 Organizaciones mexicanas que trabajan en Montes Azules

En la Selva Lacandona operan varias organizaciones ya sea mediante proyectos propios o en el marco del CBM, o como socias de otras ONG. En el caso de Montes Azules, es

⁵⁵ op. cit., p. 45.

⁵⁶ Cfr. op. cit., pp. 46-47.

posible encontrar al menos dos que trabajan en coordinación con CI, siguiendo el proyecto que ésta comenzó al inicio de la década de 1990.

Según Miguel Ángel García, la REBIMA, sobretudo su porción sur (Chajul), ha sido desde hace ya algunos años el feudo del grupo encabezado por Julia Carabias Lillo (presidenta del INE de 1988 a 1994 y secretaria de Medio Ambiente de 1994 a 2000) y Javier de la Maza Elvira quien fuera director general de Áreas Naturales Protegidas de la SEMARNAP. Su influencia en la zona se ha expresado en la presencia dominante de organizaciones tales como Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable (ENDESU), CEIBA y, recientemente, Natura y Ecosistemas Mexicanos. Así como, de acuerdo con el activista, en el tráfico de influencias que han beneficiado a ENDESU con jugosas cantidades.⁵⁷

4.4.2.1 Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable A. C.

ENDESU, fundada en 1995 por Roberto de la Maza, tiene múltiples proyectos en México y dentro de su categoría de *Proyectos Bandera* se encuentra el de la Selva Lacandona que incluye programas de conservación, desarrollo sustentable, investigación, vigilancia y monitoreo con base en la operación de estaciones de campo, principalmente en la REBIMA: La Estación Tzendales y la de Chajul, esta última desde 1999 hasta 2006 cuando pasó a manos de Natura y Ecosistemas Mexicanos, que será analizada más adelante.

La Estación Biológica de Chajul ha sido estratégica para este grupo. Luego de numerosos viajes a esta región, Javier de la Maza, ya como secretario de la entonces Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) planteó el establecimiento de cinco diferentes estaciones de campo. A finales de 1984 comenzó la construcción de la Estación y terminó un año después, sin embargo al llegar el nuevo sexenio, la SEDUE abandonó el proyecto hasta que CI-México, mediante de la Maza, propuso un Plan de Conservación

⁵⁷ De acuerdo con el autor, Carabias y de la Maza, en su calidad de funcionarios de alto nivel de la SEMARNAP, utilizaron y aprovecharon en septiembre 1999, un convenio de Cooperación Técnica firmado por el gobierno de México con el PNUD por un monto de 7 427 700 pesos, asignado a la selva Lacandona, al transferir ese monto íntegro a ENDESU, para que con tales fondos públicos, esta organización privada rehabilitara la infraestructura en la Estación biológica de Chajul e iniciara la construcción de otra estación en el río Tzendales. “Es decir, Carabias-De la Maza (como funcionarios) se regalan a sí mismos (como ENDESU) más de siete millones de pesos, otorgados por la ONU al pueblo de México, para embellecer su futuro negocio privado en Chajul e iniciar otro negociazo ‘conservacionista’ en el Tzendales.” Véase Miguel Ángel García Aguirre, op. cit.

para la Selva Lacandona que incluía la rehabilitación de la Estación Chajul, para la cual se contó con el apoyo de la Fundación McArthur.⁵⁸

Según Julia Carabias y Javier de la Maza, el efecto más notable de la presencia de la Estación en Montes Azules es su funcionamiento como barrera de contención ante las presiones sobre la frontera sur provenientes de Marqués de Comillas, zona habitada en su mayoría por familias originarias de otros estados de la república, que al ser inmigrantes recientes, no tienen una cultura de la conservación vinculada al medio en el que viven. Es por esto que, dice de la Maza, que:

La presencia de la Estación ha establecido un ‘estado de derecho’ en la ribera del Lacantún... Antes de que la Estación estuviera ahí, muchos ejidatarios tenían milpas del lado de la Reserva. El construir la Estación les recuerda y demuestra que esas tierras no sólo no son de ellos, sino que son de la Comunidad Zona Lacandona, y que además pertenecen a la Reserva. El efecto es que se abandonan las parcelas y se mantienen abandonadas. Si existieran más estaciones, se aseguraría más área conservada.⁵⁹

Además, la Estación ha tenido, y tiene, una función central en la promoción y facilitación de la investigación científica. Según Carabias y de la Maza, la gente (los indígenas) considera a la selva como un estorbo y la elimina pues no se le da un valor económico a la selva ni a los servicios ambientales que producen. La investigación científica, en ese contexto específico, es un punto muy importante porque sirve para dar a conocer que, en realidad, las selvas tienen un alto potencial productivo⁶⁰. Por este motivo, desde la Estación, se impulsan estudios y monitoreo ligados a la conservación, por ejemplo de la calidad del agua, es decir, estudios que sean indicadores de conservación pero que, además, permitan cuantificar los servicios ambientales que la zona genera y por lo tanto los beneficios que produce su permanencia, lo cual da valor monetario a la conservación.⁶¹

Lo que a menudo no se dice es que tampoco la clase capitalista se imaginaba la gran riqueza oculta en las selvas; para ellos eran igualmente un estorbo hasta que el desarrollo de la biotecnología y la ingeniería genética convirtieron a la biodiversidad en recurso

⁵⁸ Iniciativa Mexicana de Aprendizaje para la Conservación, “Aspectos generales de la Estación Chajul”, disponible en <http://www.imacmexico.org/>

⁵⁹ Cita de Ibidem.

⁶⁰ Ibidem.

⁶¹ Cfr. Ibidem.

estratégico. De ahí la urgencia por conservarla. Es un hecho, antes no había un interés de las dimensiones actuales para proteger la diversidad biológica como ahora, cuando las CMN transfieren millones de dólares a ONG para conservar (para ellos) los remanentes de lo que antaño fueran gigantes y exuberantes bosques tropicales.

En este sentido, ENDESU ha recibido apoyo económico de fuentes muy diversas, tanto nacionales como internacionales: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN)⁶², PEMEX, Ford Motor Company, Comité Cívico de los Distribuidores Ford, Grupo Industrial BIMBO (GIBSA), Grupo Pulsar y Nestlé. Así como de Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), la USAID, Comisión Europea (CE), CI, Fish and Wildlife Service (FWS), Fundación MacArthur, Fundación Shell, International Fund for Animal Welfare (IFAW), National Fish and Wildlife Foundation (NFWF), North American Wetland Council (NAWCA), PNUD, TNC y WWF.⁶³

A su vez, programa para la Selva Lacandona ha recibido apoyo de la Ford Motor Company y sus Distribuidores (lo que se refleja con carteles con el logotipo de la empresa al interior de la REBIMA), FMCN y la Fundación Norteamericana para la Vida Silvestre (USFWF por sus siglas en inglés). De 1994 a 2000 se contó con el apoyo de la CONABIO, CI, la UNAM y el PNUD, entre otros.⁶⁴

Su actual presidente es Josef Warman Gryj, fundador y antiguo director general (1987-1996) del Centro de Tecnología Electrónica e Informática (CETEI), uno de los firmantes de los desplegados exigiendo el desalojo de comunidades indígenas. Este Centro se creó con la inversión de la UNAM y el sector industrial para el desarrollo de proyectos de tecnología de punta en el área electrónica e informática.⁶⁵ Uno de sus principales proyectos, junto con CI y ENDESU, hasta no hace mucho, fue el del aprovechamiento y comercialización de mariposas.

⁶² Entre cuyos socios figura la SEMARNAT, INE, Secretaría de Economía, la USAID, TNC, CI, General Electric, Banamex (Citigroup), Deutsche Bank, el BM y el GEF, Fundación Hewlett y la Fundación Packard (o sea la empresa Hewlett-Packard), Fundación Azteca, Cámara Nacional de la Industria de transformación (CANACINTRA). Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A. C., <http://www.fmcn.org/socios.htm>

⁶³ Cfr. <http://www.endesu.org.mx/donadores.html>

⁶⁴ Véase, <http://www.endesu.org.mx/proyectos/04cooperacion.html>

⁶⁵ Cfr., <http://www.endesu.org.mx/consejo1.html>

Entre las múltiples actividades de ENDESU, destaca el apoyo a distintos proyectos de investigación sobre ecología de la selva.⁶⁶ Lo que no dice es que los resultados de dichas indagaciones pueden ser mantenidos en secreto. Al final del sexenio de Ernesto Zedillo, y, por tanto, de la gestión de Julia Carabias en la SEMARNAP, se aprobó el reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) en cuyo artículo 85 señala que los investigadores deben informar al director de la ANP sobre el inicio y término de su proyecto y sus colectas, así como de los resultados obtenidos. Sin embargo, “los resultados contenidos en los informes... no estarán a disposición del público, salvo que se cuente con el consentimiento expreso del investigador.”⁶⁷ Estos resultados tendrían que ser públicos, como mexicanos tenemos el derecho de saber qué es lo que se hace con nuestros recursos y rechazar de inmediato cualquier intento de privatización de los mismos. Sin embargo, la ley permite el secreto.

En este contexto, de acuerdo con algunas organizaciones⁶⁸, las estaciones biológicas –Chajul, Tzendales e Ixcán- se han convertido en hoteles de turismo científico para investigadores que tienen toda la libertad de realizar colectas y actividades de bioprospección de la flora y fauna de Montes Azules sin control alguno. Porque además, es posible hacer investigaciones sin seguir siquiera el reglamento de la LGEEPA, por ejemplo mediante el ecoturismo. Con él se tiene acceso a regiones aisladas y con una diversidad biológica asombrosa, como las ANP de la Selva Lacandona, y hacer bioprospección sin rendir cuentas a las autoridades mexicanas. Con esto no se quiere decir que el ecoturismo tiene como objetivo el encubrimiento de actividades de biopiratería, tan sólo que por sus características puede ser utilizado para tal fin por algunos investigadores que no deseen que su investigación sea controlada por las leyes federales.

Tal vez uno de los casos más graves, para ilustrar este encubrimiento, fue el del rally “Izuzu Challenge-Ruta Maya 2002” -liderado por un alto mando del ejército israelí y patrocinado por CMN de ese país- que disfrazado de turismo de aventura partió de Ocosingo adentrándose en la Selva Lacandona por Chancalá y Lacanjá y por San Quintín y

⁶⁶ Cfr., <http://www.endesu.org.mx/proyectos/04acciones.html>

⁶⁷ Artículo 85 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, p 26, disponible en <http://www.conanp.gob.mx/anp/legal/ANP.pdf>

⁶⁸ Maderas del Pueblo del Sureste (Véase, Miguel Ángel García Aguirre, “El ejército inglés y la bioprospección en los Montes Azules”, disponible en <http://clientes.igo.com.mx/9631/articulos/red417.htm>) y el COMPITCH.

Miramar con la finalidad, según los propios participantes del rally, de “frenar la amenaza que para la región y para el planeta mismo representa la pérdida de bosques tropicales en la zona selvática de Chiapas-Guatemala (cuenca del Usumacinta) a manos de delincuentes.”⁶⁹ Algunos testigos directos refieren que los visitantes desplegaban sofisticados equipos informáticos en los lugares de mayor interés para ellos, sobretodo, al pie de todas las fuentes y caudales de agua que encontraban a su paso.⁷⁰ Cabe mencionar que CI, en asociación con PRONATURA, mantiene un proyecto para la conservación de dicha cuenca, así como un proyecto de ecoturismo con otras ONG.

Asimismo, en el ejido Boca de Chajul y rodeado de pobreza se encuentra el lujoso Hotel Lacandonia, según algunos el más caro de Chiapas (165 dólares por persona). Que entre sus múltiples atracciones, además de lujosas habitaciones y restaurante –en cuyas paredes cuelgan fotografías de Zedillo y Carabias- con vista al río Lacantún, ofrece paseos por la *reserva privada*, expediciones por el río Tzendales, visitas a la laguna así como una *cocodrileada nocturna con amanecer en la selva*, todas ellas a precios bastante elevados.⁷¹

4.4.2.2 Natura y Ecosistemas Mexicanos A. C.⁷²

En 2006 nació una nueva organización con objetivos similares a los de ENDESU. De hecho, Natura y Ecosistemas Mexicanos (NYEM) – o bien Natura Mexicana-, encarna el mismo proyecto iniciado por CI en 1990 y continuado por ENDESU hasta que, mediante la firma de un convenio se concretó la transferencia del proyecto a Natura Mexicana. No sólo es el mismo proyecto sino también los mismos operadores, es así como encontramos a Javier de la Maza Elvira, con presencia en la zona desde 1979 fungiendo como director de esta nueva organización. De esta manera, ENDESU transfirió a NYEM la operación de las

⁶⁹ Cooperativa de Estudios y Análisis Regionales para la Resistencia, *De Irak al Usumacinta: nada es casual*, 9 de abril de 2003, disponible en <http://www.ecoport.net/content/view/full/21402>, citado en Hermann Bellinghausen, “Cruza la selva Lacandona una caravana ecológica encabezada por militar israelí” en *La Jornada*, 4 de marzo de 2003, <http://www.jornada.unam.mx/2003/03/04/017n1pol.php?origenpolitica.html> Para mayor información véase también, Miguel Ángel García, op. cit.

⁷⁰ Véase Ibidem

⁷¹ Herman Bellinghausen, “Hotel Lacandonia, alojamiento de lujo en tierra de pobres y perseguidos”, en *La Jornada*, 20 de febrero de 2005, <http://www.jornada.unam.mx/2005/02/20/020n1pol.php>. Véase también la página web del hotel, <http://www.lacandonia.com.mx/>

⁷² Toda la información referente a Natura y Ecosistemas Mexicanos, salvo que se indique lo contrario, procede de una entrevista a Celia Piguerón, integrante de la organización, el 11 de enero del 2007.

estaciones Chajul y Tzendales, y por tanto los programas de monitoreo, investigación científica, conservación, restauración y desarrollo sustentable. Pero la primera no se ha retirado del todo puesto que, señala, continuarán con sus actividades en comunidades.

Actualmente, NYEM es apoyada financieramente para la ejecución de sus proyectos por el Comité Cívico de Ford y sus Distribuidores en México, el FMCN, el PNUMA, CONABIO, TV Azteca⁷³ y donativos personales privados.⁷⁴

Entre sus principales programas⁷⁵ se encuentra el de Monitoreo y Recuperación de Especies Prioritarias, enfocándose principalmente en las guacamayas rojas, primacía que comparte con CI y en los monos saraguatos. Desarrollan también proyectos productivos sustentables como fue el de las mariposas, anteriormente referido, que fue suspendido porque “no se les estaba dando un uso sustentable”. Un proyecto más es el de Restauración de Áreas Críticas de la Ribera del Lacantún para, por un lado, recuperar la producción de especies de peces y, por otro, lograr el control de la erosión. Se ha buscado, asimismo, la formación de corredores para vincular los fragmentos de selva del lado de Marqués de Comillas, donde el ecosistema está ya muy dañado, con la finalidad de recuperar poco a poco la zona.

Un proyecto que parece estar todavía en el tintero plantea la adquisición de tierras clave, que estén en venta, que representarían para NYEM una garantía más segura de su conservación. La tierra entraría a un régimen en el que se garantice su uso exclusivo para la preservación de la biodiversidad. Lo que también implica que la organización puede permitir actividades de bioprospección si se lo plantea pues es propiedad privada.

⁷³ Televisora que, en el marco de una campaña muy lejos de ser llamada ecologista, ha apoyado y promovido, en su calidad de medio de comunicación masiva, los desalojos de comunidades de Montes Azules en diferentes momentos. Al parecer, en agosto de 2003, junto con funcionarios de la PROFEPA, reporteros de TV Azteca y soldados de la Marina hostigaron a la comunidad Nuevo San Rafael (Ignacio Allende). Cfr. “Hostigamiento a la comunidad Ignacio Allende, ubicada en Montes Azules” en Centro de Medios Independientes, Chiapas, <http://chiapas.indymedia.org/index.php?category=7> y también Hermann Bellinghausen, “Reanudan presiones para desalojar a comunidades de Montes Azules”, en *La Jornada*, 23 de agosto de 2003, <http://www.jornada.unam.mx/2003/08/23/016n2pol.php?printver=1&fly=1> Cabe señalar que dicha comunidad sería desalojada con violencia en el 2004 para poner en su lugar un campamento militar. Véase capítulo 5.

⁷⁴ Javier de la Maza Elvira, “Montes Azules, patrimonio natural de México y el Mundo. Una experiencia de conservación”, *Revista Impulso Ambiental* No. 33, enero-febrero 2006, SEMARNAT, disponible en <http://www.semarnat.gob.mx/educacionambiental/Documents/impulso33.pdf>

⁷⁵ Véase también, *Ibidem*.

Por otro lado, para NYEM la conservación de la zona está ligada a toda una serie de servicios ambientales, más allá de las aportaciones comunes como es el alimento y materiales.

Uno de los servicios de los bosques es su función como acervo genético, como banco de genes. La forma de aprovecharlo: la bioprospección. Aunque NYEM asegura no realizar actividades de bioprospección, y probablemente no las realice, sí podría ser un actor que facilite dichas actividades en la REBIMA. Es un hecho que en sus estaciones biológicas reciben a investigadores de muchas universidades, tanto nacionales como extranjeras. Muchas de estas últimas forman parte de redes industriales de ECC que requieren de información precisa sobre organismos vivos para el desarrollo de nuevas tecnologías como las NBIC o las CTEKS, por ejemplo. Además, si agregamos el hecho de que la realización y los resultados de las investigaciones pueden ser mantenidas en secreto no es difícil levantar sospechas. Probablemente vayan muchos científicos a la selva a investigar en nombre del conocimiento, de la educación y de la ciencia, que es algo muy importante y debe ser fomentado, pero también es posible que lleguen científicos que operan, debido a los acuerdos que tiene su universidad, en combinación con CMN y con gobiernos de ECC.

4.5 Montes Azules y la Selva Lacandona: una región en disputa

La Selva Lacandona constituye un frente de batalla de la antes aludida competencia, principalmente entre EUA y la UE. Además de las operaciones de CI y las ONG afines a los intereses de ésta, desde cuyos proyectos de conservación y desarrollo sustentable se atrincheran los intereses estadounidenses, así como a través del CBM, desde hace tres años comenzó la ejecución del PRODESIS. En orden cronológico se analizarán ambos proyectos destacando que así como se dicen “proyectos hermanos”, constituyen dos intentos distintos de control de un territorio megadiverso en beneficio de las CMN que los impulsan.

4.5.1 Corredor Biológico Mesoamericano-Chiapas

La participación de México en el CBM empezó, con el apoyo del PNUMA y el PNUD, mediante una serie de talleres en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, en septiembre de 1996. Ahí se reunieron los directores de las ANP; representantes de ONG como CI, PRONATURA Chiapas; ECOSUR; los gobiernos federal y estatal a través del Instituto Nacional de Ecología (INE), el Instituto de Historia Natural y Ecología, así como la Secretaría de Ecología, Recursos Naturales y Pesca del Estado de Chiapas.⁷⁶

De estas reuniones se consolidó el proyecto actual del CBM en su porción del Sureste de México. El proyecto opera con recursos de México y con financiamiento del GEF, manejado en este documento como “un donativo”; y es ejecutado por la CONABIO.⁷⁷

Uno de los rubros más importantes del CBM-México es el fomento al uso sustentable de recursos biológicos, mediante actividades dirigidas a mantener los ecosistemas nativos y de la vida silvestre. Entre ellas destaca la restauración de ecosistemas degradados (flujos originales de agua, reforestación con especies nativas, etc.); promover el uso alternativo de productos maderables; establecer reglas para la extracción de plantas ornamentales, uso de viveros caseros; estudios de mercado para acceso de productos orgánicos y/o producidos sustentablemente; y establecer lineamientos para el ecoturismo.⁷⁸

El CBM-México consta de cinco corredores biológicos: 1) Corredor Biológico Costero del Norte de Yucatán, Yucatán; 2) Corredor Biológico del Norte de Chiapas; 3) Corredor Biológico de la Sierra Madre del Sur, Chiapas; 4) Corredor Biológico Sian Ka'an-Calakmul, Quintana Roo; y 5) Corredor Biológico Calakmul-Sian Ka'an, Campeche.⁷⁹

En total, abarcan 6 895 483.9 hectáreas. De las cuales 2 170 876.2 corresponden a Quintana Roo, 1 218 388.2 a Campeche, 245 mil a Yucatán y 3 261 219.5 hectáreas en Chiapas. Incluye a 50 municipios, con 120 comunidades (las cuales tienen una superficie de 1 586 190 hectáreas) y un total de 16 áreas focales.⁸⁰

⁷⁶ Teresa Zúñiga, et. al. (eds.), *Corredor Biológico Mesoamericano México/Proyecto para la consolidación Del Corredor Biológico Mesoamericano*, 1ª ed., Managua, Nicaragua, Corredor Biológico Mesoamericano, 2003, p. 10.

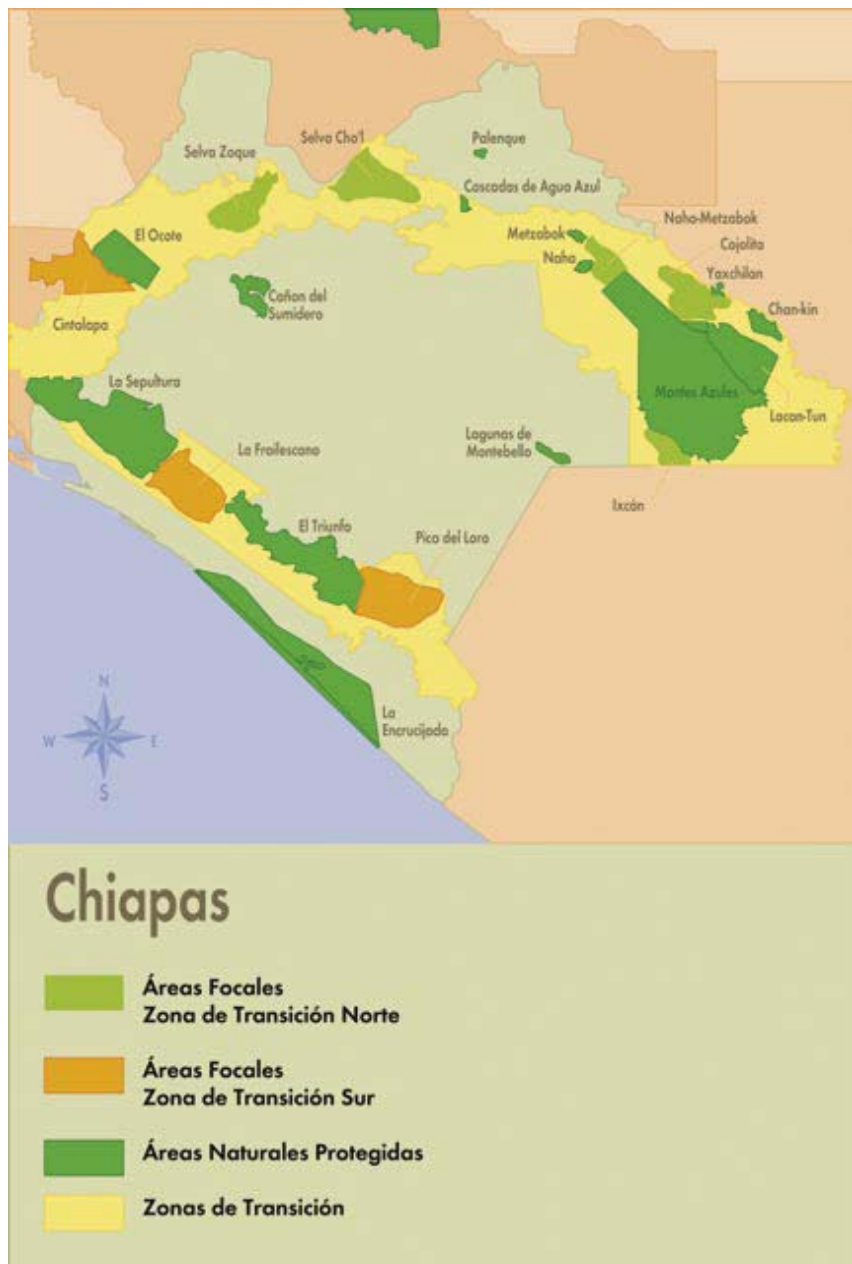
⁷⁷ op. cit., p. 5.

⁷⁸ op. cit., p. 43.

⁷⁹ op. cit., p. 4.

⁸⁰ Estos corredores buscan unir biológica y ecológicamente las áreas naturales protegidas que en ellos se encuentran, a través de áreas con diversas actividades productivas y con usos del suelo diferentes. Las áreas

Mapa 5. CBM Chiapas⁸¹



protegidas junto con los conectores formarán un sistema integrado para la conservación de la biodiversidad y el manejo sustentable de los recursos naturales. Dada su extensión y la diversidad de condiciones ambientales, ecológicas y sociales que en él ocurren, se han identificado áreas prioritarias o focales en su interior. Estas son las áreas en donde se orientarán las actividades del proyecto y en donde serán monitoreados los indicadores de progreso e impacto. Las áreas transición son las zonas adyacentes o envolventes a las áreas focales. No constituyen sitios de inversión directa del proyecto. op. cit., p. 47.

⁸¹ Fuente: op. cit., p. 53.

Como puede advertirse, Chiapas es el estado que cuenta con un mayor porcentaje de áreas protegidas y corredores y es que, sin minimizar la importancia de los tres de la península de Yucatán, la concentración de diversidad biológica es mucho mayor en virtud de su compleja topografía y la abundancia de agua, lo cual hace a este territorio doblemente estratégico.

Así pues, el corredor biológico chiapaneco, en forma de U, véase mapa anexo, se divide en dos componentes diferenciados por sus características geográficas: la Selva Maya Zoque, constando de 2 084 209.5 hectáreas (25 municipios, 35 comunidades que ocupan 216 282 hectáreas) y la Sierra Madre del Sur, con 1 177 010 (12 municipios, 15 comunidades en una superficie de 229 808). Asimismo, están incluidas once ANP y ocho áreas focales.⁸² Montes Azules, junto con todas las ANP de la Selva Lacandona forman parte del Corredor Biológico Maya Zoque o del Norte de Chiapas.

Algunos de los aspectos considerados para la elección de las áreas focales (prioritarias) fueron: su importancia en la estrategia de conservación de los corredores biológicos, su representatividad de la problemática del corredor y su accesibilidad por medio de alguna ONG.⁸³

En efecto, la participación de éstas es muy intensa a lo largo del corredor, de hecho, de acuerdo con Delgado, son las más grandes y las más apoyadas por CMN de índole diversa, CI, TNC y WWF, las consideradas implícita o explícitamente por el BM como las expertas en conservación⁸⁴ y, por tanto a quienes se les encomienda su intervención directa en el proyecto.

Son las mismas ONG que, durante años, han operado en las ANP chiapanecas. Como si persiguieran evitar un choque relativo de intereses entre los capitalistas que las financian, CI se encarga de aquellas localizadas en la Selva Lacandona; TNC de las reservas de la biosfera situadas en la Sierra Madre del Sur: La Sepultura y El Triunfo, así como de La Encrucijada ubicada en la costa (para éstas últimas, recibe donaciones por parte de la USAID); en tanto que WWF se encarga de la Selva Zoque, es decir, de los Chimalapas, que aunque se localiza mayormente en el estado de Oaxaca, la pequeña

⁸² op. cit., p. 50.

⁸³ op. cit., p. 52.

⁸⁴ Véase, Gian Carlo Delgado Ramos, “El Corredor Biológico Mesoamericano, Tres Ecoregiones y COINBIO: esquemas del Banco Mundial integrados a la política nacional” 9 de febrero de 2002, disponible en <http://www.biodiversidadla.org/content/view/full/4660>

porción que queda en Chiapas es operada por esta organización. A nivel nacional, no podría asegurarse tal distribución, sobretodo TNC y WWF coinciden en algunos puntos de importancia mayor como el Desierto Chihuahuense y el Golfo de California.⁸⁵

En tanto que las ONG mexicanas, parecen orbitar alrededor de los proyectos de las tres organizaciones mencionadas. Así, ENDESU y ahora NYEM cooperan con CI en sus proyectos de la Selva Lacandona, especialmente en Montes Azules, pero a la vez, la primera es socia de TNC en las reservas de la Sierra Madre del Sur, lo mismo que PRONATURA, la cual también trabaja con CI en el Programa para el Manejo de la Cuenca del Río Usumacinta para un Desarrollo Económico con una Sustentabilidad Ambiental.⁸⁶

Los principales problemas que identifican en las zonas que cubren los dos corredores biológicos de Chiapas son: “el deterioro de los recursos naturales en la deforestación, con la consecuente pérdida del suelo (erosión) y de su fertilidad, la escasez de agua, la contaminación del ambiente y la pérdida de la biodiversidad.”⁸⁷ En este sentido, el documento señala que para un plan de acción acorde a las características del corredor, se parte de “una cultura de conservación basada en el conocimiento tradicional de los pueblos indígenas”⁸⁸, en referencia clara al Corredor Selva Maya-Zoque, con población mayoritariamente indígena.

El documento es explícito en lo referente a estos conocimientos que no sólo están contemplados para preservar los ecosistemas, sino que también son incluidos en los “programas que fomentan la producción amigable con el ambiente”, como la producción de plantas medicinales y el rescate de tecnologías y conocimientos tradicionales.⁸⁹

Con una lógica de valorar la herencia milenaria de los pueblos indígenas, que no es más que un discurso, el BM y el GEF buscan acceder a ésta para que CMN biotecnológicas, farmacéuticas y de semillas, la aprovechen para producir nuevas mercancías que les dejen ganancias extraordinarias. Si no fuera así, en el documento del CBM, hecho por el BM no se plantearía su aprovechamiento como algo tan minucioso que incluye la investigación sobre plantas medicinales y biodiversidad con potencial comercial. Para lo cual se

⁸⁵ Consúltense la página web de cada organización: TNC, www.nature.org, WWF, www.wwf.org.mx, y CI, www.conservation.org.

⁸⁶ Véase, ENDESU, www.endesu.org.mx, PRONATURA, www.pronatura.org.mx y www.pronatura-chiapas.org

⁸⁷ Teresa Zúñiga, et. al., op. cit., p. 63.

⁸⁸ op. cit., p. 64.

⁸⁹ op. cit., p. 73.

especificaron una serie de actividades de clasificación y definición de especies, inventarios, descripción de componentes de sustancias activas, establecimiento de métodos para su extracción, procesamiento, certificación y acceso al mercado, entre otras.⁹⁰

En este sentido, entre las numerosas oportunidades identificadas que ofrece la REBIMA, según el documento, se encuentra la “valiosa herencia cultural” de la región señalando que

... casi una tercera parte de la población de la entidad son indígenas de las etnias tzotzil, tzeltal, tojolabal, zoque, mame, chol y lacandona. Conservan un importante legado cultural sobre el uso de la naturaleza, en donde destacan los sistemas agropecuarios adaptados a la delicada dinámica de los ecosistemas tropicales y el conocimiento indígena en el uso y manejo de la cubierta vegetal y de la fauna silvestre que han aplicado durante siglos.⁹¹

Asimismo, coincidiendo con las ONG que operan en Montes Azules, se exalta la disponibilidad de “una variedad importante de servicios ambientales”, entre ellos, la captación de agua por lluvia, la captura de carbono y los escenarios naturales. Añadiendo que “las oportunidades de desarrollo de actividades productivas acordes a objetivos de conservación y sustentabilidad son los que determinan su importancia.”⁹²

En conclusión, el CBM siendo financiado por el BM y el GEF, operado con la participación de ONG que funcionan como tentáculo de los mecanismos del capital internacional para el control y apropiación de los recursos estratégicos de Chiapas, en este caso la biodiversidad para el capital de punta involucrado en el desarrollo de las NBIC o CTEKS, no puede ser más que un ente facilitador de la privatización de la diversidad biológica, pero también de otros recursos naturales, entre los cuales habría que destacar el agua, así como de los conocimientos tradicionales de todos los pueblos indígenas, de la Selva Lacandona en general y la REBIMA en particular. Un facilitador, en suma, de actividades de bioprospección/biopiratería.

⁹⁰ Véase capítulo 2.

⁹¹ Teresa Zúñiga, et. al., op. cit., p. 83.

⁹² op. cit., p. 82.

4.5.2 Proyecto de Desarrollo Social Integrado y Sostenible en la Selva Lacandona

Al parecer, antes del inicio de este proyecto, no había una presencia demasiado significativa de capital del otro lado del Atlántico interesado en el negocio de la conservación, como no fuera a través de la Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ, por sus siglas en alemán) que participa en el CBM. Y es que durante años, las administraciones federal y estatal del Partido Revolucionario Institucional (PRI) favorecieron las actividades de CI por su estrecho vínculo con Julia Carabias y Javier de la Maza y sus organizaciones. Pero la balanza se inclinó hacia otro lado en el 2000 con la llegada de Vicente Fox del Partido Acción Nacional (PAN) al gobierno federal y del Partido de la Revolución Democrática (PRD) con Pablo Salazar Mendiguchía al estatal. A partir de entonces, coinciden varias organizaciones chiapanecas, CI bajó su perfil (la página web de CI-Mesoamérica dejó de actualizarse en 2005) e incluso el inicio de las operaciones del CBM se retrasó considerablemente.

Es en este contexto donde el gobierno estatal solicitó a la Comisión Europea (CE), por medio de la Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Chiapas, el Proyecto de Desarrollo Social Integrado y Sostenible de la Selva Lacandona (PRODESIS). La solicitud se realizó en el marco del Memorando de Entendimiento firmado entre la CE y el gobierno de México el 3 de octubre de 2002, en el que se identifica, de acuerdo con los criterios definidos en el Country Strategy Paper, el desarrollo social y la reducción de la desigualdad como una de las cuatro líneas prioritarias de acción.⁹³ Y la justificación es que Chiapas es la entidad con el Índice de Desarrollo Humano más bajo del país (0.7032); una pobre dotación de infraestructura productiva, sanitaria y educativa; violación a los derechos humanos y “una fuerte presión sobre sus recursos naturales, particularmente de sus principales áreas protegidas en la Selva Lacandona.”⁹⁴

Este proyecto se insertó al Programa Integral para el Desarrollo Sustentable de la Selva Lacandona (PIDSS), iniciado por la administración del ex gobernador Pablo Salazar Mendiguchía en el 2001- que tiene su raíz, un tanto lejana, en el Proyecto Cañadas (1995),

⁹³ Disposiciones Técnicas y Administrativas (DTA's), del Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible, Chiapas, México, p. 19 Véase también la página web del proyecto en el portal del Gobierno de Chiapas, http://www.prodesis.chiapas.gob.mx/?%BFQu%E9_es_el_PRODESIS%3F

⁹⁴ Ibidem.

acusado de tener intentos de contrainsurgencia al favorecer a las comunidades pro-gubernamentales y penalizar a aquellas en conflicto con el gobierno⁹⁵- con el objetivo de impulsar el desarrollo en la región selva por medio de la acción de los tres órdenes de gobierno y las organizaciones sociales y así “mejorar” las condiciones de vida de la población. Comprende los municipios de Ocosingo, Altamirano, Maravilla Tenejapa, Marqués de Comillas, Benemérito de las Américas, Las Margaritas y parcialmente los de La Trinitaria, La Independencia y Chilón. A su vez, se identificaron 34 microregiones con base en diferentes criterios (ubicación geográfica, formas de organización, marginación, composición étnica, entre otros).⁹⁶

El PRODESIS opera, desde 2004 y hasta el presente año, 2007, en un territorio de 12 600 km² -de los cuales 4 400 corresponden a áreas protegidas- que albergan siete municipios (Ocosingo, Las Margaritas, La Independencia, La Trinitaria, Maravilla Tenejapa, Benemérito de las Américas y Marqués de Comillas) y 16 microregiones (Comunidad Lacandona, Francisco León, Santo Domingo, Damasco, Nahá, Agua Azul, Amador Hernández, Benemérito de las Américas, Avellanal, Betania, Carmen Villaflores, Maravilla Tenejapa, Nuevo Huixtán, Francisco I. Madero, Marqués de Comillas y Río Blanco), con cerca de 155 000 habitantes, ubicados en los territorios enclavados alrededor de las ANP de la Selva Lacandona.⁹⁷

Nótese en el mapa 6⁹⁸, especialmente, la forma en que las microregiones del PRODESIS rodean Montes Azules y ocupan los mismos territorios que abarca en CBM. Aunque la naturaleza de los proyectos es distinta, se trata del mismo espacio territorial en donde lo central son, tanto el control de los recursos naturales como la inversión en proyectos productivos. Por lo tanto, una región en disputa.

⁹⁵ Aldo Zanchetta, “El proyecto PRODESIS Chiapas y la Unión Europea (I/II), Boletín Chiapas al Día, No. 489, CIEPAC, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, disponible en <http://www.ciepac.org/boletines/chiapasaldia.php>

⁹⁶ <http://www.sre.gob.mx/uaos/ponencia/33PRODESISRamonMCoria.ppt#3>

⁹⁷ Disposiciones Técnicas y Administrativas (DTA's), op. cit., p. 20.

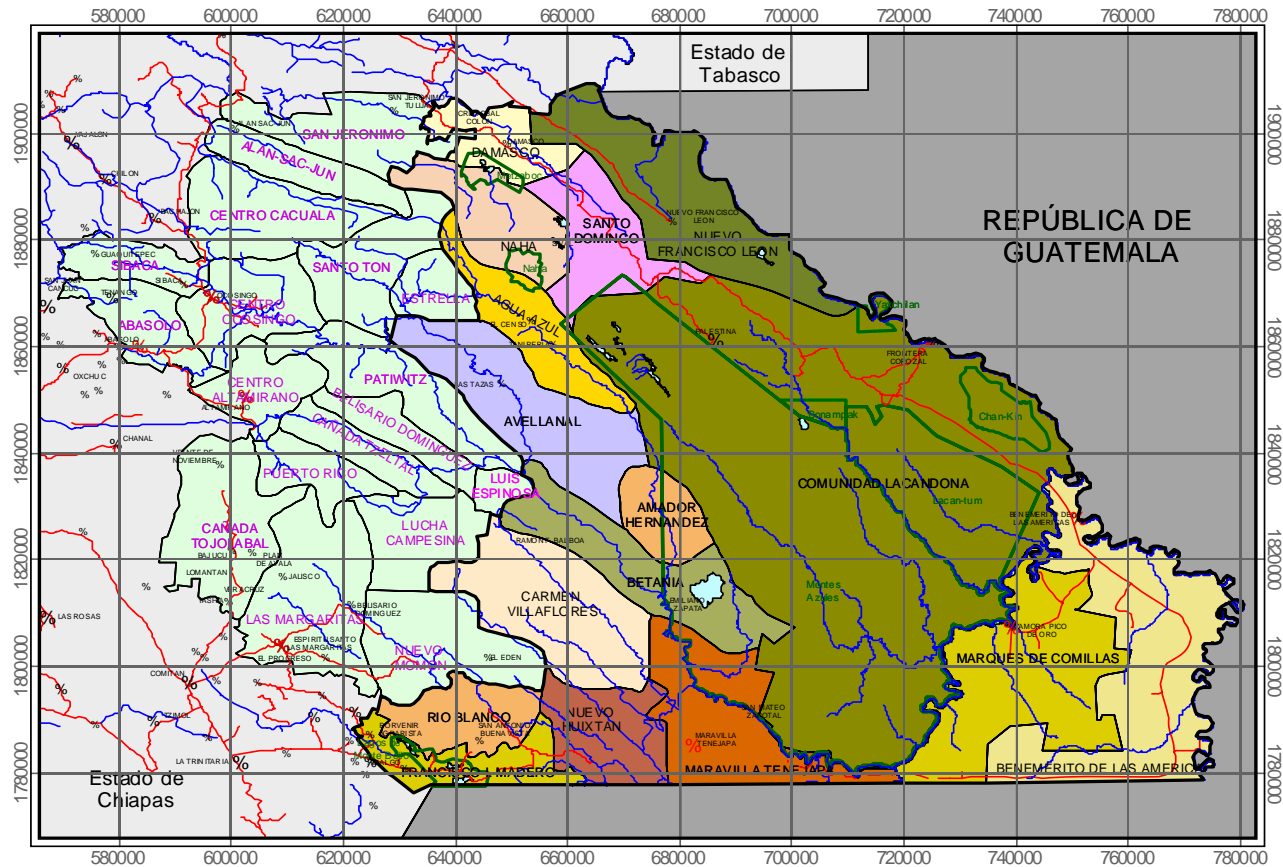
⁹⁸ Tomado de Anexo 1 Diagnóstico de la zona de intervención del PRODESIS, p. 14.

Mapa 6

MISION DE FORMULACIÓN

PROYECTO: DESARROLLO SOCIAL INTEGRADO Y SOSTENIBLE, CHIAPAS, MÉXICO

MAPA DE MICROREGIONES EN LA ZONA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO



Mapa No. 02
MAPA DE MICROREGIONES EN LA ZONA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

SIMBOLOGÍA

Microregiones del Proyecto

- AGUA AZUL
- AMADOR HERNANDEZ
- AVELLANAL
- BENEMERITO DE LAS AMERICAS
- BETANIA
- COMUNIDAD LACANDONA
- DAMASCO
- FRANCISCO I. MADERO
- GUADALUPE TEPEYAC
- MARAVILLA TENEJAPA
- MARQUES DE COMILLAS
- NAHA
- NUEVO FRANCISCO LEON
- NUEVO HUIXTAN
- RIO BLANCO
- SANTO DOMINGO
- Otras microregiones de la Selva Lacandona

SIMBOLOGÍA CONVENCIONAL

- Área del Proyecto
- Localidades
- Cabeceras Municipales
- 1000 - 2499 Hab.
- 2500 - 4999 Hab.
- Más de 5000 Hab.
- Áreas Naturales Protegidas
- Reserva de la Biosfera
- Límite Municipal
- Ríos
- Corriente permanente
- Cuerpos de agua
- Límites
- Estado de Chiapas
- Estado de Tabasco
- República de Guatemala
- Camino
- Carreteras Pavimentadas

ESCALA
 1 : 1 100 000

Kilómetros

Fuente:
 Instituto para el Desarrollo Sustentable de Mesoamérica A.C.
 Centro Temático y Topográfico INEGI, 1998

Quadrícula TM con 20,000 m.
 Proyección: Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: Nad 27.

Secretaría de Desarrollo Social, 2003

Cabe señalar que esta organización del territorio⁹⁹, supone un reordenamiento que trae consigo importantes cambios sociales, económicos, organizativos y de poderes, que más que ser un apoyo constituyen otro foco de potenciales conflictos, tomando en cuenta que en la selva coexisten los municipios autónomos zapatistas y las Juntas de Buen Gobierno.

Los objetivos que persigue el PRODESIS son la reducción de la pobreza en la zona de ejecución del programa, disminución de la presión sobre los recursos naturales de la selva y mitigación de la degradación ambiental en la zona. A nivel institucional del estado de Chiapas, se tiene como objetivo la reformulación y aplicación de políticas de desarrollo social en un sentido de desarrollo territorial participativo y sustentable.¹⁰⁰

El financiamiento del proyecto asciende, inicialmente, a 31 millones de euros. La CE se comprometió a prestar 15 millones de euros, mientras que al Gobierno de Chiapas le correspondieron cubrir los 16 millones restantes.

Para la Asistencia Técnica del Proyecto, la CE, por medio de licitación pública, seleccionó a Eptisa Internacional, rama de la empresa española Eptisa, creada para “promover y gestionar en los mercados internacionales las capacidades de Grupo EP, su grupo empresarial líder de ingeniería y consultoría en España.”¹⁰¹ Tiene varias actividades: En el área de Medio Ambiente incluye la gestión de cuencas hidrográficas, gestión comunitaria de recursos naturales, conservación de áreas protegidas y biodiversidad, restauración de áreas degradadas, SIG para la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente. En la rama de Turismo se enfocan a la creación de destinos, alojamientos y restauración, complementado con una visión a largo plazo y sostenible entendiéndolo como una herramienta para el desarrollo comunitario mediante el uso racional de los recursos naturales y generación de empleos para la población local. Otras ramas son las de infraestructuras hidráulica y de transportes, fortalecimiento institucional, desarrollo social rural y urbano y cooperación para el desarrollo.¹⁰²

⁹⁹ Para más información sobre la organización de las microregiones en el contexto del PRODESIS véase “Planificación territorial en México: Retos y perspectivas de las Microregiones en la región Selva de Chiapas” en Experiencias de Desarrollo. *Revista de Cooperación Internacional*, No. 4, Eptisa Internacional, septiembre de 2006, disponible en <http://www.grupoep.es/docs/2006.pdf>

¹⁰⁰ Ibidem.

¹⁰¹ Eptisa Internacional, http://internacional.eptisa.es/#Scene_1

¹⁰² Ibidem.

Eptisa Internacional tiene una fuerte presencia en Mesoamérica. Mantiene 13 proyectos activos en todos los países de la región, con excepción de Belice, que giran en torno a las siguientes áreas: infraestructura hidráulica y de transportes, medio ambiente, fortalecimiento institucional, desarrollo social urbano y rural, turismo y cooperación al desarrollo.¹⁰³

Además de Eptisa, han participado en el PRODESIS las consultorías RAMBOLL (Dinamarca) e IDOM, (España)¹⁰⁴ que, enfocadas también en ingeniería, arquitectura, agua y gestión ambiental y territorial, así como energías alternativas y telecomunicaciones, intervinieron en el diseño de los proyectos para cada microregión.

En efecto, en las Disposiciones Técnicas y Administrativas del proyecto, en el rubro de celebración de contratos, se establece que “son elegibles en igualdad de condiciones, para participar en las licitaciones o ser titulares de un contrato todas las personas físicas y jurídicas nacionales de los Estados Miembros de la Unión Europea” y de algunos países de América Latina.¹⁰⁵

La finalidad de las CMN de la Unión Europea no puede ser la reducción de la pobreza. No puede ser casual la prestación de servicios por parte de grandes consultorías como las mencionadas, sin ninguna experiencia para trabajar en zonas mayoritariamente indígenas, que ya sea en el ámbito de la gestión de los recursos naturales, como en el de la ingeniería y arquitectura, en el contexto de una región marginada y con una falta extraordinaria de infraestructura: vías de de comunicación, drenaje, energía eléctrica, entre otros. Esto representa un gran negocio para las compañías de ingeniería proyectadas desde estas empresas, pero también para aquellas involucradas en el turismo y el desarrollo de nuevas tecnologías que puedan hacer uso de la biodiversidad de la zona. Las vías de comunicación, al menos, facilitarán el acceso a las zonas más ricas en diversidad biológica y el movimiento del ejército a lo largo de la Selva Lacandona.

Más aún, se supone que en la ejecución del proyecto participan los actores locales, es decir, las comunidades, así como los consejos microregionales, los municipios, las

¹⁰³ Véase Ibidem.

¹⁰⁴ RAMBOLL <http://www.ramboll.dk/eng/>, IDOM <http://www.idom.es/>

¹⁰⁵ Disposiciones Técnicas y Administrativas, op. cit., p. 28.

organizaciones sociales con asiento local, entre otros.¹⁰⁶ Pero son las comunidades indígenas, a quienes supuestamente va dirigido el proyecto, las que han sido excluidas del proceso. En febrero de este año, representantes de 70 comunidades indígenas exigieron la suspensión del PRODESIS puesto que no han sido informados sobre el origen, contenido, financiamiento, objetivos generales y específicos del proyecto, lo cual lo convierte en ilegítimo.¹⁰⁷ Cuando llegó a presentarse, fue rechazado por comunidades y organizaciones sociales, en vista de que ya había sido definido previamente por tecnócratas. El EZLN, por su parte, rechazó participar en el proyecto para mantener su independencia frente al gobierno estatal y porque cuenta con su propio proyecto de desarrollo económico y social, no contemplado por el PRODESIS.¹⁰⁸

De entrada, hubo una violación al Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), relativo a los derechos comunitarios de las poblaciones indígenas del mundo, el cual establece, en su artículo sexto, la obligación de consultar y obtener el acuerdo de las poblaciones indígenas que habiten en un territorio dado, antes de realizar cualquier proyecto.¹⁰⁹ Se viola también los Acuerdos de San Andrés¹¹⁰, firmados en 1996

¹⁰⁶ Actores externos que, sin estar presentes localmente, desarrollan actividades que impactan de forma directa o indirecta en el territorio y en su desarrollo (las instituciones públicas, federales y estatales, ONG, los agentes económicos ubicados en los diferentes puntos de la cadena comercial de los productos predominantes en la economía local y los programas de cooperación). Comisión Europea, *Informe Final de la Misión de Formulación Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible, Chiapas, México*, julio 2003, p. 7

¹⁰⁷ Elio Henríquez, *Exigen líderes lacandones suspender el PRODESIS; sus objetivos en duda, afirman*, en *La Jornada*, 10 de febrero de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/02/10/index.php?section=estados&article=030n2est>

¹⁰⁸ Cfr. Aldo Zanchetta, op. cit.

¹⁰⁹ Artículo 6: "...los gobiernos deberán: a) consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente; b) establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan;..." <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/lima/publ/conv-169/convenio.shtml>

¹¹⁰ En el Documento 1, de los Acuerdos de San Andrés relocaliza a la participación de los pueblos indígenas como uno de los principios rectores de "la nueva relación" entre gobierno, sociedad y pueblos indígenas: "El Estado debe favorecer que la acción institucional impulse la participación de los pueblos y comunidades indígenas y respete sus formas de organización interna, para alcanzar el propósito de fortalecer su capacidad de ser los actores decisivos de su propio desarrollo. Debe promover, en colaboración con las expresiones organizativas de los pueblos indígenas, que estos vigoricen sus capacidades de decisión y gestión. Y debe asegurar la adecuada corresponsabilidad del gobierno y los pueblos indígenas en la concepción, planeación, ejecución y evaluación de acciones que actúan sobre los indígenas. Puesto que las políticas en las áreas indígenas no sólo deben ser concebidas con los propios pueblos, sino implementadas con ellos, las actuales instituciones indigenistas y de desarrollo social que operan en ellas deben ser transformadas en otras que conciben y operen conjunta y concertadamente con el Estado los propios pueblos indígenas." *Acuerdos de San Andrés*, Documento 1. Pronunciamiento Conjunto que el Gobierno Federal y el EZLN enviarán a las

por las delegaciones del gobierno federal y del EZLN, que hasta la fecha han sido transgredidos sistemáticamente por los sucesivos gobiernos.

En consecuencia, no es probable que las acciones emprendidas por el proyecto europeo estén dirigidas hacia el bienestar de aquellas personas a las que ni siquiera han consultado. Y como muestra, analicemos uno de los resultados esperados por el PRODESIS, y el de más relevancia para el presente trabajo: que en los territorios de ejecución directa del proyecto se demuestre y difundan sistemas de producción estratégicos para el desarrollo microregional con base en la “valorización del potencial agropecuario, artesanal, cultural y turístico de los territorios contemplados por el proyecto.” Entre las actividades orientadas en este sentido, resalta la identificación, en cada microregión, de los productos o sistemas productivos sustentables que tengan mayores posibilidades de éxito económico, en términos de productividad, comercialización y generación de ingresos, por ejemplo café orgánico, ecoturismo “etno-agroturismo”, artesanías, aprovechamiento de productos no maderables (como la palma camedor o *plantas medicinales*) y servicios ambientales.¹¹¹

Así pues, se trata de un proyecto que dice buscar la reducción de la pobreza en la Selva Lacandona, así como disminuir la presión sobre la biodiversidad y otros recursos mediante su mercantilización y apertura al capital europeo, lo cual supone un relativo desafío a los intereses de las CMN estadounidenses presentes en el área mediante CI y sus múltiples proyectos de conservación y desarrollo sustentable, así como en el marco del CBM, aunque en éste se encuentran también empresas europeas.

El aprovechamiento de las plantas medicinales aparecen, al igual que en el CBM y en el Programa de Manejo de la REBIMA, así como en la *Selva Lacandona Siglo XXI. Estrategia Conjunta para la Conservación de la Biodiversidad* de CI, como una opción de uso sustentable de los recursos biológicos, definido en el PRODESIS como un sistema de producción estratégico. En los distintos documentos del proyecto consultados no se menciona explícitamente la realización de actividades de bioprospección, pero la utilización de plantas medicinales supone un proceso de tamizaje para localizar las especies comercializables y fomentar su cultivo y/o recolección. No se plantea como se promoverá

Instancias de Debate y Decisión Nacional, 16 de enero de 1996, http://www.ezln.org/san_andres/documento_1.htm

¹¹¹ Cfr. Comisión Europea, op. cit., p. 18.

su aprovechamiento, si mediante el establecimiento de huertos medicinales, de una forma similar al ICBG-Maya, o mediante la investigación científica de la biodiversidad con apoyo de las comunidades mediante sus conocimientos tradicionales (bioprospección). En ese caso, ¿se habrán discutido los aspectos en torno a la repartición equitativa de los beneficios? Es un aspecto que al igual que los DPI, al menos en los textos consultados, no aparecen en ninguna parte. ¿Será que a las comunidades que participen en este tipo de actividades se les dotará de pollos, borregos y láminas como ha sucedido con otras en el marco de este proyecto de (cuestionable) desarrollo?¹¹²

En este contexto de apertura al capital extranjero y de “valorización del potencial turístico” de la Selva Lacandona, podría ubicarse un rumor que circula actualmente en algunas comunidades sobre la puesta en marcha de un proyecto de ecoturismo en la Laguna Miramar que, además de ubicarse dentro del polígono de Montes Azules, forma parte de la microregión de Betania. Siendo el turismo una de las ramas de Eptisa Internacional, y en general del capital español y francés, no sería extraño que esta iniciativa, en caso de que los rumores fueran confirmados, se estuviera realizando en el marco del PRODESIS el cual, de hecho, ha estudiado en más de una microregión la posibilidad de desarrollar actividades de ecoturismo. Asimismo, la pavimentación del camino de terracería de 135 Km. que comunica Ocosingo con San Quintín bien podría estar articulado con la preparación de este proyecto para facilitar el acceso de maquinaria, materiales de construcción y, posteriormente, para la llegada de los turistas, pero también investigadores, que a su vez tendrían acceso a la Zona de Protección de la REBIMA y a una de las fuentes de agua más importantes de la Selva. Todo lo cual significaría ejercer presión sobre la ANP, lo que dice el PRODESIS que pretende revertir.

Aunque también la pavimentación, facilitaría la movilización de las tropas asentadas en el cuartel general de San Quintín, a través de la región de Las Cañadas. En un contexto de un desafortunado combate al narcotráfico y al crimen organizado, que de fondo no es más que una manera de justificar ante la opinión pública la militarización del país para la

¹¹² Véase Elio Henríquez, op. cit. Por otro lado, algunas comunidades han manifestado a CIEPAC y a otras organizaciones que lo único que han recibido, en el tiempo que se ha ejecutado el proyecto, son, en efecto, pollos, borregos y láminas. Entrevista con Onésimo Hidalgo, enero de 2007, San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

represión de movimientos sociales que en Chiapas están muy organizados. Pero esta temática se profundizará más adelante.

La verdadera naturaleza del PRODESIS, pero también de los otros proyectos, se puede entender en el contexto de una administración estatal caracterizada por facilitar e invitar la mercantilización de los recursos biológicos de la entidad, especialmente en la Selva Lacandona. Pablo Salazar Mendiguchía, sabiéndose gobernador de un estado con una riqueza en recursos naturales impresionante, blanco para el turismo de aventura y útil para las nuevas tendencias tecnológicas en los ECC, alentó diversas iniciativas orientadas a permitir la apropiación de la biodiversidad.

En el 2005, ya iniciado el proyecto y luego de haber asistido a la conferencia *Biodiversidad: Ciencia y Gobernanca*, organizada por la ONU/UNESCO y el gobierno de Francia -en donde se concluyó que la biodiversidad es un recurso valioso para toda la humanidad y que para cuya conservación y monitoreo se necesita una mayor coordinación internacional, de los sectores público y privado, así como la investigación científica- el ex gobernador lanzó una serie de consultas internacionales en torno a los recursos bióticos de Chiapas incluida la propuesta de “Ley de Conservación de la Biodiversidad y Protección Medioambiental del Estado de Chiapas” -que apareció en la página web del Instituto de Historia Natural y Ecología (IHNE) de la entidad. Convocaba a “Colegios, barras y asociaciones de Profesionistas, Universidades, cámaras, Organismos No Gubernamentales, grupos Ambientalistas Internacionales, Nacionales y del Estado, así como sociedad civil en general...”¹¹³ Colocando la biodiversidad de Chiapas en bandeja de plata para que CMN diversas, ONG como CI, cámaras de comercio de otros países, universidades extranjeras que formen parte de la red industrial biotecnológica, entre muchos otros, participaran en la formulación de una ley que quedara hecha a su medida, es decir, orientada a la consecución de sus intereses económicos.

Consulta que fue avalada por el gobierno federal mediante la intervención del entonces secretario de la SEMARNAT, Alberto Cárdenas, quien declaró que “en Chiapas se abren oportunidades para mercados legales de los recursos genéticos y la biodiversidad, ya que esa entidad es la segunda más rica del país en estos recursos.”¹¹⁴ Por la excesiva

¹¹³ Convocatoria aparecida en www.ihne.chiapas.gob.mx

¹¹⁴ Cita extraída de Isaín Mandujano “Protesta Greenpeace contra Ley de Biodiversidad en Chiapas” <http://www.proceso.com.mx/imprnota.html?nid=30312>

apertura al capital extranjero,¹¹⁵ la propuesta de ley fue rechazada y frenada por la resistencia de varias organizaciones hasta el día de hoy.

Tomando en cuenta el contexto en el que se desenvuelve el PRODESIS, se puede concluir que se trata de un proyecto en busca de espacios de inversión para CMN europeas, enfocadas a la ingeniería para la construcción de infraestructura, por ejemplo, vías de comunicación para facilitar el acceso de capitales a la zona, para la explotación de su riqueza biológica por la vía de los servicios ambientales, así como aquellas dedicadas a la explotación de palmas útiles en el mercado mundial, así como, probablemente, al cultivo de plantas medicinales y a la edificación de hoteles de ecoturismo.

Las contradicciones que entraña el PRODESIS y que evidencian una vocación enteramente capitalista en la búsqueda de la mercantilización de la naturaleza se encuentran en su propio texto rector. En el Diagnóstico de la Zona de Intervención de PRODESIS, se hace un análisis puntual de cada una de las 16 microregiones en las que opera el proyecto. Al final del texto, aparece un cuadro que marca *fortalezas* y *debilidades* de cada territorio, y en el caso de Amador Hernández (Nuevo Pichucalco) se identifica como “fortaleza” la belleza del paisaje, lo que sugiere un buen estado de conservación, en manos de comunidades indígenas, que puede ser aprovechado para actividades de ecoturismo. Ahora bien, entre las *debilidades* ubican la ausencia de vías de comunicación automotoras.¹¹⁶ Queda claro que la preservación de los ecosistemas de la Selva Lacandona sólo les interesa si pueden explotarla y obtener ganancias. Además, si uno de sus objetivos es la reducción de la presión sobre los recursos naturales, incluida, desde luego, la biodiversidad, decir que se necesita una carretera y fomentar el desarrollo turístico significa una presión altísima sobre los ecosistemas. Y no sólo eso, también se facilita el acceso a la zona más conservada y rica en diversidad biológica, y por tanto, genética de Montes Azules.

Pero además, la apertura de nuevos caminos significaría facilitar el acceso del ejército mexicano y ahora también de grupos paramilitares a la zona donde se encuentran bases sociales del EZLN. En este sentido, el PRODESIS ha sido acusado de contrainsurgencia. De acuerdo con el Centro de Investigaciones Económicas y Políticas de Acción Comunitaria (CIEPAC), tomando en cuenta que el área en la que opera es muy

¹¹⁵ Para conocer el contenido de la ley, véase <http://www.ciepac.org/archivo/biodiversity/index.htm>

¹¹⁶ Cfr. El Anexo I Diagnóstico de la Zona de Intervención del PRODESIS. p. 53.

conflictiva, con diálogos de paz suspendidos, una fuerte presencia militar y paramilitar, así como una aguda problemática social que incluye rezago agrario y violentos desalojos en Montes Azules, la puesta en marcha de proyectos de desarrollo con la oposición de la mayoría de las comunidades y organizaciones, puede generar nuevas divisiones y enfrentamientos que favorezcan operaciones de contrainsurgencia.

Asimismo, de acuerdo con Onésimo Hidalgo, de la misma organización, resalta que las 16 microregiones están cerrando el círculo donde tiene más presencia el EZLN, de modo que el PRODESIS, puede funcionar como un mecanismo de desgaste de las bases sociales del EZLN.¹¹⁷

Todo lo anterior, favorecería a la entrada de más capital extranjero, estadounidense y/o europeo, para la explotación de la Selva Lacandona, tal vez ya no por la vía de las monterías, sino por medio de la bioprospección/biopiratería, ecoturismo y los servicios ambientales.

Porque, es un hecho, que en Chiapas la oligarquía no ha logrado implantar o ha tardado mucho más de lo esperado, sus grandes proyectos de infraestructura y de conservación, tales como el PPP y el CBM, por la elevada organización social que prevalece en el estado. No sólo es el EZLN, hay también muchas otras organizaciones indígenas que hacen frente a las imposiciones de la clase capitalista internacional y han logrado detener procesos de apropiación de recursos naturales o de tierras. Por esto es peligroso que se utilicen proyectos de desarrollo como una pinza que fracture los vínculos comunitarios y las bases de los movimientos sociales.

Ahora bien, tanto el CBM como el PRODESIS, así como los proyectos de conservación de las ONG que operan en la REBIMA, dedican espacios relevantes al aprovechamiento de las plantas medicinales y de los conocimientos tradicionales indígenas, tanto del pueblo caribe como de los pueblos tzeltal, chol, tojolabal y tzotzil. Por ello es de esperarse que haya numerosos grupos de investigadores moviéndose por la Selva Lacandona buscando plantas para eventualmente comercializarlas -tal y como hizo (¿hace?) Brent Berlin- pero también es posible que de los animales pues ambos son críticos para la medicina tradicional maya. En este sentido, se recogieron numerosos posibles casos de

¹¹⁷ Entrevista con Onésimo Hidalgo, 25 de enero de 2007, San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

biopiratería, además de la ya referida en la comunidad de Nueva Palestina al inicio de este capítulo, en donde se muestran a todos los órdenes de gobierno involucrados.

Por un lado, residentes de Ocosingo refirieron la organización de concursos, en los que se invitaba, por medio de emisiones radiofónicas, a las comunidades indígenas a enviar dibujos de las plantas que hay en sus lugares de origen y a escribir cuál es el uso que se le da. Asimismo, las presidencias municipales llegan a enviar cuestionarios a las comunidades en los que deben especificar qué animales y plantas conocen, como una especie de diagnóstico. Otro caso, referido por Santiago Gómez Miranda, indígena tzeltal, hace referencia a un grupo de ingenieros que se internaron en la selva en compañía de gente de una comunidad y que, cuentan, en muy poco tiempo consiguieron al menos cincuenta plantas de diferentes variedades. Vieron que todas ellas iban acompañadas de notas que indicaban qué enfermedades curaban. Un caso más es el de un encuentro con parteras y médicos tradicionales, cuyos organizadores los invitaron a comer pero también a exponer sus conocimientos sobre las plantas e incluso se les conminó a llevar sus “manojitos”.¹¹⁸

En visita a la REBIMA, caminando en las inmediaciones de la Laguna Miramar se observó a un individuo, al parecer de nacionalidad mexicana y acompañado de un guía indígena, arrancar una bromelia de un tronco. El sujeto, si era turista, podía estar llevándosela para su jardín particular, pero puede que no; si era investigador, podía tener permiso, o no, de realizar colectas; podía hacer pública su investigación o solicitar a las autoridades de la reserva mantener en secreto su investigación.

4.6 El doble discurso de la conservación: El caso del río Lacanjá

Como se ha visto, los proyectos de conservación en Montes Azules son numerosos y algunos de ellos millonarios. Las ONG la promueven aunque tengan que pasar por encima de las comunidades indígenas y promover su desalojo, casi siempre violento (véase más adelante), quienes son las más acusadas de destruir el frágil ecosistema de la Selva Lacandona.

Sin embargo, existen una serie de contradicciones entre el discurso de las ONG y de la dirección de la REBIMA, vía su programa de manejo, y una serie de actos de destrucción

¹¹⁸ Entrevista con Santiago Gómez Miranda, Ocosingo, Chiapas, 4 de febrero de 2007

que van desde la contaminación de ríos fundamentales para la reserva hasta la tala de árboles, ésta última probablemente no dentro de Montes Azules pero sí en la Selva Lacandona y que tampoco se justifica en medio de un área que dicen conservar muchas ONG, el BM y otras instituciones, así como los gobiernos federal y estatal.

Ejemplo de esto último es la tala ilegal, y a veces legal, en gran escala de árboles en diferentes zonas del estado y de la Selva Lacandona. En mayo del presente año, cerca de la comunidad de San Miguel, en un descampado a un costado del camino entre Ocosingo y San Quintín, se observaron cientos de troncos que esperaban ser retirados para luego, seguramente, ser transportados a algún aserradero. En Palenque, según Onésimo Hidalgo, se pueden observar diariamente de cuatro a cinco trailers de doble remolque sacando madera de la Selva Lacandona; y que en Teopisca, no lejos de San Cristóbal de las Casas, existe un enorme aserradero.¹¹⁹ Y las ONG no dicen nada. ¿A qué conservación se refieren cuando se extraen grandes cantidades de árboles de la selva?

Pero mucho más grave es el caso del río Lacanjá. A finales de enero de 2007 se realizó una visita de campo a la Selva Lacandona, siendo el destino principal el ejido Lacanjá Tzeltal. Se esperaba encontrar en el terreno indicios de actividades de bioprospección/biopiratería por su cercanía a la REBIMA, lo cual no fue posible conseguir. Sin embargo, estando presente durante una reunión, celebrada el 27 de enero entre las autoridades ejidales y el coordinador del Centro de Derechos Humanos Fray Pedro Lorenzo de la Nada, se descubrió una escandalosa e indignante contradicción del conservacionismo oficial que vale la pena rescatar, aún con el riesgo de parecer fuera de lugar, pues refuerza lo que se ha venido señalado a lo largo de este capítulo sobre la vocación económica de los proyectos y ONG conservacionistas. En otras palabras, constituye un caso muy ilustrativo de cómo aquello que se encuentra fuera del mapa económico de estos entes, por así decirlo, no merece ser protegido.

Partiendo desde Palenque y siguiendo la carretera fronteriza, que lleva hasta Benemérito de las Américas, se llega a cruceo Lacanjá y de ahí al ejido Lacanjá Tzeltal, ubicado a muy poca distancia del límite noreste de Montes Azules. Se trata de una tranquila y hospitalaria comunidad tzeltal a orillas del río Lacanjá, el cual constituye su mayor tesoro

¹¹⁹ Entrevista con Onésimo Hidalgo Domínguez.

y, dicho sea de paso, uno de los límites naturales de la REBIMA hasta su desembocadura en el río Lacantún, al sur.

El río Lacanjá, una verdadera belleza, nace seis kilómetros arriba, muy cerca de la comunidad de Cintalapa. En 2001, se contempló e inició la construcción, en dicha comunidad, de una planta de tratamiento y descarga de aguas residuales ¡que irían a parar al Lacanjá! Para los ejidatarios, su vida gira en torno al río: de ahí consumen agua, se bañan, los niños juegan. Y lo usan con cuidado y respeto pues sus aguas se mantienen limpias, sus orillas se encuentran libres de basura y crecen los árboles.

Por todo ello, desde el inicio, los ejidatarios, así como los lacandones de Lacanjá Chansayab, a veinte kilómetros del nacimiento del río han intentado, por diversos medios, detener las labores. Han recurrido a todas las autoridades competentes: SEMARNAT, Comisión Nacional del Agua, Comisión Estatal de Agua y Saneamiento, PROFEPA, etc. Sin embargo, las autoridades hicieron caso omiso llegando a argumentar que no podían detener las obras porque ya estaban muy avanzadas y ya se había invertido mucho dinero en ellas.

Con el apoyo de Maderas del Pueblo del Sureste se interpuso una demanda, con la que se logró la cancelación temporal del proyecto, en la que argumentaron, dando en el clavo, que “el río pasa en Reserva de Montes Azules y es muy importante el río que los del gobierno siempre lo televisan, siempre lo radean (sic), que el río es muy importante, que el río es muy grande para el pueblo, que no se puede contaminar, pero... pues siempre lo quieren contaminar.”

Por eso decidieron detener la obra, reteniendo la maquinaria pesada y tres funcionarios estatales que dirigían los trabajos de construcción¹²⁰, por lo cual fueron acusados de secuestro. Sin embargo, dicen las autoridades,

Por eso nosotros también como pueblo tenemos que defendernos, tenemos que ver nuestros derechos, que nosotros no nos dejamos de que se contamine nuestro río porque ¿dónde vamos a encontrar más río? Tenemos agua entubada en nuestro pueblo, pero en tiempos de seca o tiempos de abril y mayo se nos seca el manantial

¹²⁰ Hermann Bellinghausen, “Denuncian doble discurso del gobierno federal en la reserva de Montes Azules”, 6 de diciembre de 2004, en *La Jornada*, <http://www.jornada.unam.mx/2004/12/06/014n1pol.php>

y todo el pueblo se va en el río. Y hay otros lugares cerca... [que]... también en tiempos de secas se van sus aguas también. Todos vienen, con carros, caballos y se llevan sus aguas. Es muy importante y ya abajo, donde están los lacandones, ahí está todos los campamentos, ecoturismo, donde llegan muchos visitantes de otras naciones y también no están de acuerdo que se contamine el río.

Como puede advertirse, la contaminación del río Lacanjá no sólo dañará la flora y fauna que tanto defienden las ONG de los llamados invasores en Montes Azules, sino también impactará en la salud de cientos de personas y probablemente modifique y complique las relaciones entre las comunidades de la región que en determinada época del año deben compartir las aguas del afluente.

En este sentido, el Comisario Ejidal, se mostró enfático al señalar su temor: “Yo creo que más después, vamos a tener conflictos si no cancela el gobierno. Vamos a tener un conflicto ¡entre indígenas!...” Lo que se intenta es, de acuerdo con el Secretario, “...buscar otra alternativa. Ver de qué forma pueden hacer el drenaje. Porque claro, como somos vecinos y siempre no puede ser que vayamos a mirarnos mal unos a los otros. Somos compañeros, somos los mismos indígenas.”

En este contexto, el riesgo es un enfrentamiento entre Cintalapa y Lacanjá Tzeltal - que estuvo a punto de ocurrir el 4 de mayo de 2006- sobretudo en medio de un delicado clima social y político resultante del brutal ataque efectuado contra la cercana comunidad de Viejo Velasco Suárez por parte de comuneros de Nueva Palestina, al que se hará referencia más adelante. Con el agravante de que en Cintalapa está ubicado un campamento militar que custodia el acceso nororiental de Montes Azules. De modo que, por este lado, es esencial evitar enfrentamientos y no dar pie a la intervención del ejército.

Pero el hecho a destacar aquí es el absurdo total en el que caen las autoridades ambientales. Por un lado, no dejan de buscar el desplazamiento (que al ser forzado implica una violación a los derechos humanos) de comunidades indígenas, denominadas por ellos invasoras, bajo el supuesto argumento de que son una grave amenaza para la conservación del frágil ecosistema selvático de la REBIMA. Pero por otro, permiten, a pesar de la inconformidad de los ejidos afectados, la apertura de una planta de tratamiento y descarga de aguas residuales al cauce de un río de importancia mayor pues funge como límite natural de Montes Azules, de la Reserva de la Biosfera Lacantún y el Monumento Nacional Bonampak que comparten el área mejor conservada de la Selva Lacandona. ¿No tendrían

que preocuparse todas las organizaciones que dicen amar tanto a la Selva Lacandona? El derrame de aguas negras sobre un afluente tan relevante, aún si fuera secundario, es totalmente incompatible con cualquier forma de conservación y cualquier proyecto que se diga promotor del desarrollo sustentable.

¿Por qué no arman campañas en los medios de comunicación? ¿Por qué no presionan al gobierno estatal y al federal para que lo cancelen o al menos escuchen la propuesta de Lacanjá Tzeltal de la misma forma en la que presionan para que se expulse a las comunidades de Montes Azules? No están atendiendo las verdaderas amenazas a la selva: campamentos militares, industria maderera, el turismo, la construcción de infraestructura, desde una planta de tratamiento y descarga de agua, hasta puentes y carreteras. Así, toda la retórica conservacionista cae por su propio peso al entrar en contradicciones tan absurdas como esta.

Mención aparte merece el ejército -que administra tres viveros pertenecientes a la SEMARNAT, en los que tienen plantados semilleros de árboles para luego entrar en las comunidades con el pretexto de realizar labores de reforestación, al tiempo que buscan información del EZLN¹²¹- cuyos campamentos, retenes y cuarteles son, además de una amenaza a la seguridad de los pueblos indígenas, una peligrosa fuente de contaminación y destrucción ambiental. El cuartel de San Quintín, que según estimaciones cuenta con alrededor de 3,000 efectivos militares, esta afectando directamente las áreas adyacentes de la Laguna Miramar.¹²² Entre otras cosas, los soldados lavan sus vehículos en los ríos (contaminan el agua que usan las comunidades para beber y facilitan las enfermedades), explotan de manera irracional los terrenos de las comunidades sin su consentimiento, lo mismo que los recursos maderables, fomentan el tráfico de animales silvestres, contaminación de ríos y lagunas, etc.¹²³

¹²¹ Véase Onésimo Hidalgo Domínguez, *Tras los Pasos de una Guerra Inconclusa (Doce años de Militarización en Chiapas)*, CIEPAC, Producciones Moy, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, febrero 2006. p. 144.

¹²² Eliseo Gómez Hernández, “La Selva Lacandona y Montes Azules. Manifestación de las demandas incumplidas a los pueblos indígenas. (Parte II)”, Boletín Chiapas al Día No. 378, 15 de octubre de 2003, <http://www.ciepac.org/boletines/chiapasaldia.php?id=378#print>

¹²³ CIEPAC, “Las Etapas de la Militarización en Chiapas y Sus Consecuencias”, Boletín Chiapas al Día No. 66, 6 de agosto de 1997, <http://ciepac.org/archivo/bulletins/oldboletins/bolec66.htm>

4.7 El gobierno calderonista y la Selva Lacandona

Con el inicio de nuevas administraciones, a nivel federal Felipe Calderón y a nivel estatal Juan Sabines, se han comenzado a tomar nuevas medidas, no sólo en la militarización del estado, sino también en torno al control de los territorios con mayor concentración de biodiversidad en la Selva Lacandona que aún no se sabe como impactarán en el delicado tejido social de la región.

El 8 de mayo del año en curso, se publicó en el Diario Oficial de la Federación un decreto del gobierno de Felipe Calderón en el que se anuncia la expropiación, por “causa de utilidad pública” y con la anuencia de la Asamblea de Comuneros, una superficie de 14 mil 96 hectáreas de temporal de uso común pertenecientes a la Zona Lacandona, cuyos comuneros recibirán de indemnización la cantidad de 58 millones 164 mil pesos, esto es, 4 126 pesos por hectárea.¹²⁴

La expropiación, señala el decreto, “será a favor de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para destinarlos a la constitución de una nueva área de protección de los recursos naturales, tendiente a la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los mismos.”¹²⁵

Según un boletín de prensa de la SEMARNAT, la expropiación “se realizó a solicitud de los integrantes de la propia etnia lacandona, quienes al no poder administrar y cuidar los recursos naturales del lugar, en el seno de sus asambleas acordaron solicitar al Gobierno Federal que se haga cargo de ellos.”¹²⁶

No obstante, el decreto en ningún momento indica la ubicación exacta de los terrenos expropiados. Organismos civiles como Maderas del Pueblo del Sureste y el COMPITCH presumen que se trata de una zona conocida como La Estrella, cerca de la

¹²⁴ Diario Oficial de la Federación, DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 14,096-97-18 hectáreas de temporal de uso común, de terrenos de la comunidad Zona Lacandona, Municipio de Ocosingo, Chis., disponible en, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4986882

¹²⁵ Ibidem.

¹²⁶ SEMARNAT, “La expropiación de terrenos en la Selva Lacandona a petición de las comunidades del lugar: Juan Elvira”, Comunicado de prensa Núm. 054/07, 11 de mayo de 2007, disponible en <http://www.semarnat.gob.mx/comunicacionsocial/boletindeprensa/Pages/bol07-054.aspx>

región de Amador Hernández¹²⁷ una porción de la cual se encuentra dentro del polígono de la REBIMA y parte de cuya población es base de apoyo zapatista. Zona que, según el Anexo 1 del documento del PRODESIS, cuenta con potencial para el ecoturismo en vista de su buen estado de conservación y la presencia de ríos, tal y como se mencionó arriba.

El decreto presidencial es una medida que más que orientarse a la conservación de la biodiversidad, lanza más leña a la hoguera de conflictos agrarios en la Selva Lacandona. Convierte, una vez más, a las comunidades indígenas en invasoras o nuevos obstáculos para la apropiación de la riqueza de la nueva ANP. Así, con el pretexto de que en lugares tan dispersos es imposible la introducción de servicios de agua potable y luz eléctrica, el secretario de Medio Ambiente, Juan Elvira Quesada, señaló que “en coordinación con la Secretaría de la Reforma Agraria, el Gobierno del Estado de Chiapas y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, se trabaja en la reubicación de las comunidades que habitan en la zona expropiada.”¹²⁸

Sin embargo, el secretario también aclaró que las comunidades podrán seguirse inscribiendo a programas como PROÁRBOL¹²⁹ -a través del cual el gobierno calderonista se comprometió a sembrar 250 millones de árboles de los mil millones que se plantarán en el mundo a instancias de la ONU- y obtener así apoyos económicos para participar en proyectos en materia de conservación y restauración forestal, ¡sustituyendo la siembra de maíz y frijol por la de árboles!¹³⁰ Este programa, merece un intenso análisis porque implica un frente más contra la estructura comunitaria y el aprovechamiento colectivo de los recursos naturales y a favor de la mercantilización de la naturaleza, tal y como fue demostrado por Calderón al presentar el proyecto en Chihuahua al decir que: “ ... cómo se

¹²⁷ Véase, Hermann Bellinghausen, “Rechazan en Ocosingo decreto que expropia terrenos en la Lacandona”, en *La Jornada*, 13 de mayo de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/05/13/index.php?section=politica&article=017n1pol&partner=rss>

¹²⁸ SEMARNAT, op. cit.

¹²⁹ ProÁrbol, tiene como objetivo impulsar el “desarrollo forestal”, prioritariamente en los municipios con mayor índice de marginación en México identificados por la Secretaría de Desarrollo Social. Sus objetivos particulares son: “a) Disminuir los índices de pobreza y marginación en áreas forestales, mediante la inducción a un manejo y uso adecuado de sus recursos naturales; b) Generar desarrollo y expansión económica a partir de la valoración, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos de los bosques, selvas y la vegetación de las zonas áridas; y c) Impulsar la planeación y organización forestal, elevar la producción y productividad de los recursos forestales, su conservación y restauración, así como elevar el nivel de competitividad del sector para contribuir a mejorar la calidad de vida de los mexicanos.” <http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php?s1=2&s2=1&s3=1>

¹³⁰ Sergio Javier Jiménez, “Impulsará Elvira Quesada el programa Proárbol”, en *El Universal*, 24 de noviembre de 2006, disponible en <http://www.el-universal.com.mx/notas/389946.html>

paga el aire que respiramos, nosotros hemos puesto en marcha un programa, el PROÁBOL que lo que busca es hacer eso, el pago del servicio de tener un bosque, proporciona a toda la humanidad es darle oxígeno, al darle agua; se llama pago de servicios ambientales y eso es lo que hacemos...”¹³¹

Asimismo, en el marco del Día Internacional de la Biodiversidad, tanto Elvira como Calderón expusieron claramente la posición que esta administración mantendrá en el tema ambiental y la conservación de la diversidad biológica en particular y que esclarece la intención del decreto de expropiación.

Iniciando su discurso diciendo que la “biodiversidad es también la roca”, Felipe Calderón señaló, en torno a la situación de la diversidad biológica en México, que

*Perder toda esta riqueza, perder el capital natural, nos hace no sólo más vulnerables, perder eso es perder a México... Lo que tenemos que hacer es cuidar la naturaleza y cerrar la brecha a la pobreza y tenemos que encontrar programas y medios que nos permitan eso. Uno en el que yo creo firmemente, es precisamente, el poder hacer que la gente venga a contemplar y a disfrutar nuestras bellezas naturales, el turismo ecológico, el turismo ambiental.*¹³²

Elvira agrega otra preocupación del gobierno federal: “cuando en México o en el mundo se extingue una especie, no sólo se afecta la integridad y el funcionamiento de su entorno, sino que desaparece también cualquier oportunidad para aprovecharla, ya sea como alimento o como medicina.”¹³³

Por ello, dijo, se tiene “el deber ético y moral de conservar nuestro gran capital natural, a fin de garantizar una vida digna para los mexicanos de hoy y de mañana; nuestra responsabilidad con las generaciones futuras... es la de conservar los recursos que les pertenecen tanto como a nosotros.” Esa es la razón por la que la política ambiental de este gobierno “está dirigida a reducir la pérdida de diversidad biológica y a crear bienestar fomentando el uso sustentable de las riquezas con que cuenta nuestro país.”¹³⁴

¹³¹ “El Presidente Calderón en el Día Internacional de la Biodiversidad”, Martes, 22 de Mayo, Discurso Urique, Chihuahua, <http://www.presidencia.gob.mx/prensa/discursos/?contenido=30285>

¹³² Ibidem.

¹³³ SEMARNAT, “Debemos proteger la biodiversidad para garantizar una mejor vida a las futuras generaciones: Elvira Quesada”, Comunicado de prensa Núm. 060/07, 23 de mayo de 2007, disponible en www.semarnat.gob.mx/saladeprensa/boletindeprensa/Pages/bol07-060.aspx

¹³⁴ Ibidem.

En este contexto, Calderón anunció el proyecto de cinco decretos para la creación de nuevas ANP para el estado de Chihuahua, así como, según dio a conocer el presidente de la CONANP, Ernesto Enkerlin Hoeflich, los nuevos proyectos para Bahía de los Ángeles, en Baja California; Ocampo, en Coahuila; Cañón del Usumacinta, en Tabasco; Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan, en Veracruz; y Manglares de Nichupté, en Quintana Roo.¹³⁵

En resumen, para la conservación de la biodiversidad y demás elementos del ecosistema, la estrategia que parece seguirá el gobierno de Felipe Calderón será la que se imponen desde los ECC, el BM y otros instrumentos de proyección de poder: convertirlos en mercancías ficticias. Esto último, según al lógica gubernamental ayudará a abatir la pobreza en las poblaciones rurales marginadas (sin plantear, desde luego, que es el sistema capitalista y el modelo neoliberal los causantes de la catástrofe ambiental mundial y nacional, así como de miseria y abandono del campo).

De esta manera, en lo que respecta a al conservación, se continuará con la creación de nuevas ANP, que, tal y como se vio, facilita el control de los recursos ahí contenidos por parte de ONG *Caballo de Troya* o de las CMN directamente, y por tanto, favorece el desarrollo de actividades de bioprospección/biopiratería y otras cuestionables actividades “sustentables”, como los servicios ambientales e, incluso el ecoturismo.

Por su parte, el gobierno del estado de Chiapas también da muestras de lo que será su proceder en materia del manejo de ANP. Hace unos meses, la Junta de Buen Gobierno (JBG) de Oventic (Altos de Chiapas) declaró Reserva Ecológica Comunitaria Zapatista los terrenos de la comunidad Huitepec Ocotál, de 102 hectáreas, en el frondoso cerro de Huitepec -que sería protegido y reforestado a cargo de la propia comunidad con el respaldo de la JBG- de cuyas aguas dependen los municipios de San Juan Chamula, Zinacantán y San Cristóbal de las Casas.

Los intereses económicos de este bosque de niebla, llamado por los indígenas tzotziles de la región como “cerro de agua”¹³⁶, son muy grandes, Coca Cola, por ejemplo ya

¹³⁵ Ibidem.

¹³⁶ Véase Hermann Bellinghausen, “Zapatistas protegen la reserva ecológica de Huitepec de la avalancha modernizadora”, en *La Jornada*, 10 de julio de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/07/10/index.php?section=politica&article=012n1pol&partner=rss>

ha puesto una inmensa embotelladora en los alrededores de donde extrae al menos 5 litros de agua por segundo para luego embotellarla.¹³⁷

En la víspera del anuncio de la JBG de Oventic, el Congreso de Chiapas a petición del gobierno de Salazar Mendiguchía, declaró una nueva ANP sobre estas mismas hectáreas, llamada Huitepec Alcanfores, a la que se añadieron cinco más (tal vez para diluir la importancia de la primera), en los municipios Playas de Catazajá, Berriozábal, La Libertad, Tapalapa, San Cristóbal de las Casas y Ocozocoautla de Espinoza. Todas las ANP quedaron bajo la autoridad del IHNE. Juan Sabines, el nuevo gobernador, entregó los decretos a los alcaldes mestizos de los municipios en cuestión.¹³⁸

Según información de Maderas del Pueblo del Sureste, la ANP, que podría ser administrada por PRONATURA, es patrimonio histórico de cinco pueblos tzotziles: San Felipe Ecatepec (único reconocido como ejido), Alcanfores, Huitepec Primera Sección y Las Palmas (que han fraccionado y vendido sus predios a particulares, abandonando las labores agrícolas y urbanizándose) y Huitepec Ocotál (o Segunda Sección), poblado zapatista, que ha sostenido la defensa y protección de estas tierras.¹³⁹

El Centro de Derechos Humanos Fray Bartolomé de las Casas (CDHFBC) denunció el incumplimiento a la Recomendación hecha por el Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas, Rodolfo Stavenhagen que en su informe publicado el 23 de diciembre de 2003, señaló: “La creación de nuevas reservas ecológicas en regiones indígenas sólo deberá hacerse previa consulta con las comunidades afectadas, y el gobierno deberá respetar y apoyar la decisión y el derecho de los pueblos indios a establecer en sus territorios reservas ecológicas comunitarias.”¹⁴⁰

Es en este contexto en donde se debe ubicar parte de las razones que llevaron al decreto de mayo. Pero también, se trata de una nueva ofensiva gubernamental contra las

¹³⁷ Hermann Bellinghausen, “Coca-Cola y fraccionadores negocian con la reserva ecológica de Oventic”, en *La Jornada*, 24 de marzo de 2007,

<http://www.jornada.unam.mx/2007/03/24/index.php?section=politica&article=016n1pol>

¹³⁸ Véase, *Ibidem*.

¹³⁹ Cfr., Hermann Bellinghausen, “Exige Centro Fray Bartolomé derogar decreto que crea un área protegida”, en *La Jornada*, 15 de marzo de 2007,

<http://www.jornada.unam.mx/2007/03/15/index.php?section=politica&article=014n1pol>

¹⁴⁰ CDHFBC, “El Decreto del Congreso del Estado, a petición del Gobierno de Chiapas, que establece “seis nuevas Áreas Naturales Protegidas” es ilegal”, Boletín No. 3, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas a 14 de marzo de 2007 http://www.frayba.org.mx/Boletines/2007/070314_3_decreto-huitepec.htm

comunidades indígenas, incluidas las bases de apoyo del EZLN, tomando en cuenta que hace menos de un año tuvo lugar la agresión a la comunidad de Viejo Velasco Suárez en manos de la Organización Popular para la Defensa de los Derechos Indígenas y Campesinos (OPDDIC) y la Fundación Lacandona, bajo el argumento de “no más invasiones” (véase más adelante).

Por lo tanto, las maniobras de reubicación merecen un intenso seguimiento porque el escenario puede ser muy conflictivo, en donde se enfrentan una vez más dos maneras distintas de concebir la naturaleza (Madre Tierra vs. Mercancía), dos formas de distribuirla (colectividad vs. propiedad privada) y dos modelos de desarrollo totalmente dispares.

5 MILITARIZACIÓN, BIODIVERSIDAD Y PUEBLOS INDÍGENAS

En este capítulo se intentará explicar el fenómeno de la militarización a partir de la importancia estratégica de la biodiversidad para el capital de punta internacional, especialmente estadounidense, y a partir de la proliferación de movimientos sociales, principal pero no únicamente, del EZLN que entre otras cosas, plantea la libre determinación de los pueblos indígenas en diferentes ámbitos, incluyendo el respeto a la autonomía para el aprovechamiento de los recursos naturales.

La militarización en Chiapas se debe a muchas causas, algunas de ellas muy específicas de la entidad: su topografía, su condición de estado fronterizo, sus recursos naturales y la efervescencia de los movimientos sociales. Así, una primera causa de es, de acuerdo con Barreda los abundantes accidentes geográficos que surcan el territorio chiapaneco y que dificultan el control del territorio. Por ello, señala, la única manera de alcanzarlo ha sido el despliegue de numerosos cuerpos represivos en decenas de caminos, puentes, ríos, montañas, ciudades y pueblos.¹

Asimismo, Chiapas es un estado que colinda con el estratégico Istmo de Tehuantepec, la zona más angosta del país con infraestructura portuaria en Coatzacoalcos, Veracruz, y en Salina Cruz, Oaxaca, perfectamente bien conectada para la actividad económica mediante el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, y por tanto uno de los puntos neurálgicos del Plan Puebla Panamá en su aplicación en México. Limita también con Guatemala, cuyo pasado de violencia y muerte provocó un éxodo masivo de campesinos e indígenas, fundamentalmente en la región de Marqués de Comillas lo cual obligó a mantener una presencia castrense en toda el área. Además, al ser el estado fronterizo que conecta a México con América Central, es paso obligado para cientos de inmigrantes centroamericanos en su camino hacia Estados Unidos, siendo tristemente famoso el “tren de la muerte” (el Ferrocarril Chiapas-Mayab), aquel en el cual los viajeros corren el peligro de caer y encontrar la muerte o la mutilación de sus miembros bajo los rieles o ser víctimas de violentas bandas delictivas, especialmente la Mara Salvatrucha. En este sentido, la

¹ Cfr. Andrés Barreda, “Globalización y militarización neoliberal” en *Siempre cerca, siempre lejos: Las fuerzas armadas en México*, Global Exchange, CIEPAC, Cencos, México, 2000, p., 207.

delincuencia, así como el narcotráfico son otro foco de atención por parte del ejército, así como de las agencias policiales federales y estatales.

Por otro lado, y como ya se ha mencionado, Chiapas esconde sobre y debajo de su superficie recursos naturales estratégicos en abundancia: desde el petróleo hasta la biodiversidad y el agua, pasando por los minerales estratégicos como el uranio. Todo lo anterior ha obligado y servido de pretexto para el establecimiento de innumerables posiciones policíacas y militares a lo largo y ancho del estado.

De esta manera, como las amenazas son muy variadas, están presentes distintos cuerpos policíacos además del Ejército mexicano, distribuidos territorialmente de acuerdo a su uso: Agencia Federal de Investigaciones (AFI), Agencia Estatal de Investigaciones (AEI), Policía Federal Preventiva (PFP), Policía Estatal Preventiva (PEP), Instituto Nacional de Migración (INM), Policía Sectorial (PS), la Armada de México, y el Ejército Mexicano, distribuido en campamentos, cuarteles, retenes permanentes e intermitentes.²

5.1 Militarización, movimientos sociales y biodiversidad

Desde la época colonial, cuando Chiapas era parte del Reino de Guatemala, ha prevalecido una situación de racismo, humillación, abandono, explotación y despojo hacia los pueblos indígenas originarios: los pueblos mayas. Situación que los gobiernos independientes, liberales y conservadores, porfirista, los (supuestamente) revolucionarios y neoliberales³ se han empeñado en mantener con tal de seguir aprovechando una mano de obra barata y la extracción de recursos naturales estratégicos, pero ni siquiera en beneficio del país, sino en el de las CMN estadounidenses cuyo gobierno ha ido asegurando su abastecimiento, por medio de sus instrumentos de proyección de poder.

Esa situación, generalizada en todo Chiapas, propició la organización de los pueblos indígenas desde los años setenta, especialmente en la Selva Lacandona, cuando las comunidades se enfrentaron al Decreto de 1972 que otorgaba miles de hectáreas a un sólo pueblo, el lacandón, y convertía en invasores al resto, problemática que se agudizaría con la creación de la REBIMA seis años después. La respuesta de las comunidades de la selva fue

² Véase, Onésimo Hidalgo Domínguez, 2006, op. cit.

³ Para conocer cada etapa en la historia de Chiapas, consúltese, Andrés Aubry, op. cit.

abrumadora, comenzaron a agruparse y luchar en contra de este despojo de tierras, pero también contra la marginación, el abuso y la explotación dando origen a la *Quiptic Ta Lecubtesel* (Unidos por Nuestra Fuerza, en tzeltal). Este fue sólo el inicio de una constante lucha y organización de las comunidades indígenas de esta región, experiencias de las cuales se nutrió el movimiento zapatista que si bien se hizo público hasta el primero de enero de 1994, comenzó a organizarse a principios de los ochenta, concretamente en 1983.⁴ ¿Sus demandas? Según la Primera Declaración de la Selva Lacandona: Trabajo, tierra, techo, alimentación, salud, educación, independencia, libertad, democracia, justicia y paz.⁵

El tema ha sido ya tratado por muchos autores y no es la finalidad de este trabajo, por lo que sólo se puntualizará que se trata de un movimiento que recoge las centenarias inconformidades cosechadas por los pueblos indígenas de Chiapas y México, pero que también es uno de los movimientos anticapitalistas más importantes de AL, que ha impactado con su particular forma de actuar, mediante el uso de la palabra, a muchos otros. Un punto central de la lucha zapatista es la libre determinación de los pueblos indígenas y, al respecto, los Acuerdos de San Andrés, de 1996, señalan que:

*El Estado respetará el ejercicio de la libre determinación de los pueblos indígenas, en cada uno de los ámbitos y niveles en que harán valer y practicarán su autonomía diferenciada, sin menoscabo de la soberanía nacional y dentro del nuevo marco normativo para los pueblos indígenas. Esto implica respetar sus identidades, culturas y formas de organización social. Respetará, asimismo, las capacidades de los pueblos y comunidades indígenas para determinar sus propios desarrollos. Y en tanto se respeten el interés nacional y público, los distintos niveles de gobierno e instituciones del Estado mexicano no intervendrán unilateralmente en los asuntos y decisiones de los pueblos y comunidades indígenas, en sus organizaciones y formas de representación, y en sus estrategias vigentes de aprovechamiento de los recursos naturales.*⁶

⁴ Para información más completa de estos procesos y de las agrupaciones que fueron surgiendo y cómo se fue conformando el movimiento zapatista véase, Jan de Vos, 2002, op. cit., “El sueño de Porfirio Encino”, pp. 245-263 y “El sueño de El Joven Antonio”, pp. 323-350, en donde se proporciona mucha más bibliografía, así como Gloria Muñoz Ramírez, *EZLN: 20 y 10, el fuego y la palabra*, México, La Jornada Ediciones, 2003 para conocer sobre los primeros veinte años del movimiento, diez en la clandestinidad y diez a la luz pública nacional e internacional.

⁵ Citada en op. cit., p. 86.

⁶ Acuerdos de San Andrés, Documento 1, Pronunciamiento Conjunto que el Gobierno Federal y el EZLN enviarán a las Instancias de Debate y Decisión Nacional, 16 de enero de 1996, http://www.ezln.org/san_andres/documento_1.htm

En el contexto nacional, el levantamiento armado del EZLN es una de las expresiones más enérgicas de inconformidad generadas a partir de la implantación, en 1982, del modelo neoliberal en México. En Chiapas, además de todo el entorno social y político local descrito anteriormente, la nueva política económica tuvo efectos devastadores en las comunidades indígenas, pues, tal y como nos recuerda Saxe-Fernández, fue precisamente la población campesina la que padeció más intensamente las virulentas medidas dictadas desde el BM, el FMI y el BID. Entre las cuales destaca la desaparición del ejido, mediante modificaciones a la Constitución, así como la reducción de la inversión pública en el sector agropecuario de casi el 80%, lo que generó, de acuerdo con el autor, la mayor crisis observada en la agricultura desde la Revolución de 1910.⁷

Las consecuencias sociales de la instauración de este esquema, tales como la rebelión indígena en Chiapas, ya estaban previstas por el gobierno mexicano y por el FMI y el BM, entre otros, con quienes había pactado las condiciones para llevarlo a cabo. Por este motivo, según Saxe-Fernández, se dio inicio a un programa de refuerzo policial-militar para enfrentarlas, el cual implicó, e implica, la colaboración y entrelazamiento operativo del BM y el FMI con los instrumentos policiales y militares de EUA, “un ‘modus operandi’ intervencionista y especialmente de acción ‘bilateral intensiva’, que entrelaza al BM-FMI-BID con el aparato de seguridad, en una base diaria y rutinaria.”⁸

En este sentido, Estados Unidos otorgó, entre 1982 y 1990, ayuda militar con un valor de 500 millones de dólares, un monto muy superior al registrado entre 1950 y 1978 que ascendía a 29.5 millones. Entre 1988 y 1992 EUA exportó más de 214 millones de dólares en equipo militar al Ejército mexicano y a la policía. Naturalmente, a partir de 1994 la cantidad de armamento recibido se incrementó de manera considerable.⁹

Evidentemente se trata de una maniobra de contrainsurgencia, aunque siempre se eche mano de otros motivos tales como la lucha contra el narcotráfico, pues las CMN estadounidenses tienen fuertes intereses en los recursos estratégicos que posee México en general y Chiapas en particular. En mismo día que el EZLN se levantó en armas, entraba en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), anunciado por Carlos

⁷ “Política económica e ‘imperialización’: EUA, la integración profunda y el Estado de Excepción en México”, en Saxe-Fernández, John, compilador, *Ruth Revista de Crítica Alternativa*, Nuevs Lovaina, Bélgica 2007 -en prensa-.

⁸ Cfr. *Ibidem*.

⁹ Cfr. *Ibidem*.

Salinas de Gortari como la entrada definitiva de México al llamado primer mundo.¹⁰ En realidad, no fue más que la consolidación de lo que Saxe-Fernández ha denominado *compra-venta de México*¹¹ pues ha constituido el mecanismo más importante de EUA para la privatización y desnacionalización de los activos estratégicos del país, a través de una excesiva apertura comercial y de inversiones.

Bajo la presidencia de William Clinton (1992-2000) en Estados Unidos, se impulsó lo que se conoce como el *Tercer Vínculo*, una frase utilizada por William Perry, el entonces Secretario de Defensa, para hacer referencia a la necesidad de agregar la dimensión militar a los vínculos políticos y económicos del TLCAN. Con ello quedó claro que no se trataba sólo de asistencia militar sino de la construcción de toda “una nueva relación militar” entre EUA y México. De hecho, desde 1992 Clinton autorizó 26 millones de dólares en asistencia directa al Ejército mexicano, el cual a partir de 1995 comenzó una profunda reestructuración, plasmada en un documento titulado *Programa de Desarrollo del Ejército y la Fuerza Aérea Mexicanos* que no era más que la redefinición de la seguridad nacional mexicana, centrada en el narcotráfico y la contrainsurgencia.¹²

Lo anterior se fue profundizando a lo largo del gobierno de Clinton, pero sobretodo con el de George W. Bush y a partir de los atentados del 11 de septiembre de 2001. Y se consolidaría con la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN), la ampliación de “la ‘jurisdicción’ policial-militar y de espionaje del *homeland security* de EE.UU. sobre México y Canadá.”¹³ En este marco, el gobierno calderonista ya ha tomado medidas. Por un lado se abrogó la Ley para Conservar la Neutralidad del País, promulgada en 1939 por el presidente Lázaro Cárdenas, acción que posibilita la utilización de las tropas mexicanas como carne de cañón en las guerras imperialistas de Estados Unidos y la presencia de su ejército en México.

Asimismo, escudándose en la consideración del narcotráfico y el crimen organizado como amenazas a la seguridad nacional, ha pedido más préstamos a EUA para financiar la creación de un Cuerpo de Fuerzas de Apoyo Federal, bajo el mando del

¹⁰ Véase Rosa E. Vargas y Patricia Muñoz, “La prosperidad que se ofreció con el TLCAN nunca llegó, en *La Jornada*, 20 de enero de 2003, <http://www.jornada.unam.mx/2003/01/20/014n1pol.php?printver=0>

¹¹ John Saxe-Fernández, *La compra-venta de México*, Plaza Janés, México, 2002.

¹² Cfr. John Saxe-Fernández, 2007, op. cit.

¹³ John Saxe-Fernández, “ ‘Libre mercado’, seguridad y el nuevo anexionismo”, en *Revista OSAL*, Año VI, No. 18, septiembre-diciembre 2005, disponible en <http://osal.clacso.org/espanol/html/osal%2018/D18Saxe-Fernandez.pdf>

Ejecutivo. De acuerdo con la SEDENA “coadyuvará en el combate a la delincuencia organizada y aquellos actos que atenten contra la seguridad nacional, además, apoyará la restauración de orden.”¹⁴ Lo cual no puede ser otra cosa que la ofensiva contrainsurgente que libra en Chiapas, Oaxaca y Guerrero. De hecho, en un documento interno del Centro Superior de Estudios Navales (Cesnav) de la Secretaría de Marina, se identificó al EZLN y al narcotráfico como “factores que afectan la seguridad nacional” y advierte que existe la posibilidad de que el primero “intente allegarse recursos vía su vinculación con el crimen organizado”.¹⁵

Dentro de este esquema se inserta el Plan México, acordado entre los gobiernos de EUA y México para el combate al narcotráfico, al crimen organizado y al terrorismo. Se trata de un plan de ayuda con un valor estimado, inicialmente, entre 700 y mil 200 millones de dólares, según declaró el Departamento de Estado estadounidense al diario *The Washington Post*, que incluye tecnología para espionaje y vigilancia, aeronaves para transportar grupos de elite, así como entrenamiento militar y policial y probablemente la donación de siete helicópteros Blackhawk artillados.¹⁶

Semejantes planes y sumas estratosféricas destinadas al ejército, se han hecho públicos en el marco de una situación de abierto descontento por parte de amplios sectores de la sociedad mexicana, muy inconforme con las consecuencias de veinticinco años de política económica neoliberal en México y con la corrupción y el cinismo que acompaña a la oligarquía que la ha implantado. Cada vez son más las expresiones de oposición al modelo -el EZLN, la Asamblea Popular de los Pueblos de Oaxaca (APPO) y el Frente de Pueblos en Defensa de la Tierra del Municipio de San Salvador Atenco y la resistencia civil pacífica desencadenada a partir de los cuestionables comicios del 2 de julio de 2006- y cada vez más la violencia con la que se combaten.

En este sentido, el Plan México no puede ser, tal y como se anuncia, un mecanismo para combatir solamente el tráfico de estupefacientes y el crimen organizado. No sólo por

¹⁴ Cita en Nydia Egremy, “Plan Colombia para México”, *Contralínea*, Año 5, No. 80, Junio 2007, disponible en Red Voltaire, <http://www.voltairenet.org/article149107.html>, también en John Saxe-Fernández, 2007, op. cit.

¹⁵ Jesús Aranda, “EZLN y narcotráfico, riesgo para la seguridad nacional: estudio de Marina”, en *La Jornada*, 24 de julio de 2006, <http://www.jornada.unam.mx/2006/07/24/024n1pol.php>

¹⁶ Véase, Carlos Fazio, “El Plan México: militarización, daños colaterales y soberanía”, en *La Jornada*, 21 de agosto de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/08/21/index.php?section=opinion&article=012a1pol>

la suma sino también en vista de las habilidades transmitidas por las fuerzas de operaciones especiales de EUA en su adiestramiento, para misiones de contrainsurgencia.¹⁷

Más bien, se trata, al igual que en Colombia, de una lucha contra la población y los movimientos sociales que se han venido organizado a lo largo de dos décadas y media de capitalismo rapaz. Así, “bajo la cobertura de combate al narcotráfico, ya sea contra la insurgencia y/o la delincuencia, se monta una estrategia que se vuelve contra la población y la resistencia civil pacífica para sostener el esquema de depredación oligárquico-imperial.”¹⁸

Así, es de gran relevancia mencionar que la ASPAN, de acuerdo a Saxe-Fernández, no sólo promueve “la política de intervención militar unilateral al margen de la legalidad internacional”, sino que también, vincula “los aspectos económicos con los de seguridad.” En este sentido, sigue el autor,

*La ‘estrategia’, de corte ‘oligárquico-imperial’, considera como parte nodal de la seguridad nacional a la desregulación financiera, las privatizaciones, el aperturismo comercial, y la inversión extranjera en sectores clave, la movilidad irrestricta del capital y la disminución impositiva para las clases de altos ingresos y las corporaciones multinacionales (CMN), vinculadas a la explotación de recursos naturales estratégicos como petróleo, gas natural, agua y biodiversidad.*¹⁹

En este sentido, la militarización esta directamente relacionada, además de otros factores particulares, en Chiapas y en AL, a la presencia de los movimientos de resistencia que no sólo se pronuncian contra el neoliberalismo sino que defienden los recursos naturales estratégicos, muy concentrados en esta región, de las CMN estadounidenses principalmente, pero también de las europeas. Siguiendo con esta línea, Delgado identificó la coincidencia territorial, en AL, de los posicionamientos castrenses de Estados Unidos con las áreas más megadiversas y con mayores reservas de agua. Para el caso de Mesoamérica, de la cual forma parte el estado de Chiapas, el autor identificó numerosos emplazamientos a lo largo y ancho de la región, así como en América del Sur.

El estado de Chiapas, se encuentra, en consecuencia, bajo la vigilancia del “radar Rothr de Corpus Christi, en Texas, las bases-radares de Soto Cano en Honduras, la de

¹⁷ Cfr. Nydia Egremy, op. cit.

¹⁸ John Saxe-Fernández, 2007, op cit.

¹⁹ Ibidem.

Guantánamo en Cuba, y la de Puerto Rico (la estación naval Roosevelt Rose, aparte del fuerte Buchanan). Encima se anexa el sistema de espionaje satelital (tipo AVHRR, de radiómetro de gran resolución) y los continuos sobrevuelos de aviones espías.”²⁰

Hasta la fecha, no existen posiciones militares estadounidenses, no obstante, con la reciente abrogación de la Ley para Conservar la Neutralidad del País no es muy descabellado imaginar la posibilidad de que el ejército estadounidense, como en muchos otros países latinoamericanos, se instale en la región, para custodiar el petróleo, cada vez más escaso; la biodiversidad, materia prima de la nueva tendencia tecnológica promovida en Estados Unidos, y el agua; al tiempo que secundaría al ejército mexicano en su cruzada antizapatista.

De esta manera, el narcotráfico, el crimen organizado y el terrorismo, luego de la reforma al Código Penal son ahora los pretextos para justificar la militarización, pero también la paramilitarización, de zonas megadiversas con la presencia de movimientos indígenas en defensa de sus pueblos, territorios y recursos naturales frente a la embestida neoliberal, tal y como sucede en muchos países latinoamericanos.

Pero también, de acuerdo con Delgado, “en y desde la retórica facilona del ‘desarrollo sustentable’ que se presta como comodín a cualquier acción de las elites capitalistas y que ‘obliga’ la actuación de las fuerzas militares para garantizar la ‘conservación’” de las zonas megadiversas.²¹ Es así como se explica la petición por parte de varias ONG, como CI, WWF y ENDESU, de la intervención de la Policía Federal Preventiva (PFP) en Montes Azules para desalojar asentamientos irregulares o invasores en el año 2000²², muchos de ellos, como es fácil suponer, comunidades simpatizantes del EZLN, tal y como se verá más adelante.

Sin embargo, hay otro factor que induce a la militarización de las zonas megadiversas y es su concepción, desde los ECC y sus instrumentos de proyección de poder, como *patrimonio de la humanidad*. En este sentido, es importante retomar el análisis de Delgado cuando señala la diferencia entre los discursos enarbolados por los ECP y los ECC en torno a los recursos biológicos. Mientras los primeros, muchos de ellos poseedores

²⁰ Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., p. 192.

²¹ op. cit., p. 194.

²² Véase, Andrés Barreda, “Los incendios, coartada para la guerra”, en *La Jornada*, 10 de mayo de 2000, <http://www.jornada.unam.mx/2000/05/10/desmienten.html>

de acervos genéticos verdaderamente únicos, consideran que éstos pertenecen a toda la humanidad y que, como dijo el ex presidente Vicente Fox en la Cumbre de Monterrey (2002), “su preservación es ahora un asunto concerniente a la paz y seguridad mundiales.” En contraste, los ECC consideran sus zonas biológicamente ricas cuestión de seguridad nacional y las defienden o las defenderían militarmente ante cualquier intento de desnacionalización. De acuerdo con el autor, Estados Unidos –y sus CMN involucradas en los bionegocios- “ha indicado que más allá de sus límites nacionales, las zonas biológica y culturalmente ricas son de tal importancia que ayudaría a los ECP a garantizar su ‘seguridad nacional’ y conservación.”²³

Esta diferencia discursiva es por demás funcional a los intereses de las CMN biotecnológicas y afines pues por un lado, Estados Unidos protegerá el acervo genético existente dentro de sus fronteras, lo que bien puede implicar los jardines botánicos y bancos de germoplasma, y, por otro, asegura su abastecimiento de recursos genéticos provenientes de las regiones con mayor diversidad del planeta porque éstos son *patrimonio de la humanidad*.

Más aún, la discursiva solidaridad estadounidense para garantizar la seguridad nacional de nuestros países por medio de la conservación de las áreas megadiversas, hogar de numerosos pueblos indígenas, mediante la USAID, es la puerta de entrada a la intervención no sólo en la gestión de los recursos biológicos estratégicos sino también en la protección, -la mayor parte de las veces en su favor de las CMN- que puede incluir mecanismos de militarización y paramilitarización. Estos últimos destinados a acabar con la organización de las comunidades indígenas y para abrir los caminos necesarios para la libre ejecución de proyectos de saqueo, explotación, privatización y desnacionalización de los recursos estratégicos que entraña la región mesoamericana, como lo es la biodiversidad y su conocimiento.²⁴

Finalmente, en el marco de la ASPAN, la divergencia en torno a la concepción de las zonas de megadiversidad, pone a disposición de Estados Unidos aquellos recursos, tanto de México como de Canadá, que éste considere prioritarios para su seguridad nacional (recuérdese el énfasis con que aquel documento de las NBIC puntualizó el desarrollo de

²³ Gian Carlo Delgado-Ramos, 2004, op. cit., p. 195.

²⁴ Cfr. op. cit., p. 196.

dichas tecnologías como una cuestión de seguridad nacional), que en términos discursivos hará referencia a la prosperidad y seguridad de toda Norteamérica. Todo este esquema de apropiación de recursos y militarización en este marco se puede observar en Chiapas, tal vez ahora con mayor intensidad en vista de que el 25 de marzo de 2007 el EZLN fortaleció su posición en defensa de los recursos naturales de la selva, al hacer pública su Campaña Mundial por la Defensa de Tierras y Territorios Indígenas y Campesinos Autónomos de Chiapas, México y el Mundo en cuyo texto se lee:

Aquí en Chiapas, igual que en muchas otras partes de México y el mundo, el poder y el neoliberalismo impulsan una verdadera contra-reforma agraria y contra-revolución agraria. Como en todo México y en muchos países en donde se han hecho reformas agrarias – o desde arriba por gobiernos revolucionarios, o desde abajo, por movimientos sociales, o en donde los pueblos defiendan sus territorios contra la privatización- tratan de despojar a las comunidades de las tierras y los territorios recuperados, con sus ejércitos, paramilitares, leyes privatizadoras, autoridades jurídicas, agrarias, partidos políticos, falsos discursos ambientalistas, biopiratería y contaminación con transgénicos, entre otros, todo con el fin de volver mercancía privada la tierra, los territorios, la biodiversidad, y la vida misma.²⁵

5.2 La presencia militar en la Selva Lacandona y Montes Azules

5.2.1 Antecedentes

En 1993, de acuerdo con el análisis y los datos recabados por Hidalgo, el grueso del Ejército Mexicano, que representaba en ese momento sólo el 23% de las posiciones militares y policíacas, mientras que la Armada de México custodiaba las presas hidroeléctricas (Chicoasén y Peñitas), los pozos petroleros de Lacantún y Ostucán y determinados puntos fronterizos, tales como Benemérito de las Américas, Frontera Comalapa, así como algunas cabeceras municipales.²⁶ El panorama cambió radicalmente con el levantamiento armado del EZLN en 1994 con la instalación de un cerco militar, mediante campamentos y retenes, desde Ciudad Cuauhtémoc, en la frontera con Guatemala,

²⁵ Campaña Mundial por la Defensa de Tierras y Territorios Indígenas y Campesinos Autónomos de Chiapas, México y el Mundo, disponible en Centro de Medios Independientes, Chiapas, http://chiapas.indymedia.org/display.php3?article_id=143925

²⁶ Véase cuadro en Onésimo Hidalgo Domínguez, 2006, op. cit., pp. 9-11.

a lo largo de la Carretera Panamericana hacia San Cristóbal de las Casas-Tuxtla Gutiérrez y hacia Ocosingo y Palenque, lo cual perseguía detener el paso del EZLN hacia la capital del estado y acotarlo en el territorio de la Selva Lacandona²⁷, tratando de impedir, a su vez, que se adentrara hacia Montes Azules.²⁸

Bajo el gobierno de Ernesto Zedillo, fue puesta en marcha la Operación Chiapas 1994, un ejemplo del *Tercer Vínculo*, elaborada por la SEDENA consistente un amplio proyecto de contrainsurgencia planteado cuando Clinton, en enero de 1995, elaboró el plan de rescate de 53 mil millones de dólares para encarar la severa crisis económica que pesaba sobre el régimen zedillista. Contuvo un programa para la creación de grupos paramilitares, tal y como se verá más adelante, la neutralización de los zapatistas, la censura de los medios de comunicación y el control de los efectos generados por los grupos de defensa de los derechos humanos. Asimismo, se incluía un plan conjunto en el que EUA proveyó adiestramiento y equipo militar, con ayuda del cual los gobiernos federal, estatal y municipal iniciaron un amplio programa represivo que alcanzaría su punto álgido con la masacre, todavía impune, de Acteal, municipio de Chenalhó, el 22 de diciembre de 1997.²⁹

En 1999 tuvo lugar el primer gran reacomodo de posiciones policíacas y militares desde su establecimiento en 1994. De acuerdo con Barreda, las fuerzas policíacas y paramilitares, desatadas sobretudo a partir de 1995 y con la función de destruir el tejido social comunitario, se concentraban más que nada en Los Altos y en la zona Norte del estado, mientras que el grueso del Ejército Mexicano, cuyas posiciones se incrementaron considerablemente, fue destinado casi por completo a la Selva Lacandona, incluida la REBIMA.³⁰

La fecha de la concentración de efectivos militares alrededor y dentro de Montes Azules, 1998-1999 y la ofensiva contra los Municipios Autónomos Zapatistas (1998) –en los cuales no sólo se trata “de instaurar gobiernos en resistencia, sino construir alternativas de desarrollo para los pueblos sin la necesidad de recibir apoyo o proyectos del gobierno”³¹–, coincidieron con o, tal vez mejor dicho, fueron de la mano de dos sucesos: la víspera de la puesta en marcha del CBM (2000) y del anuncio, por parte de Vicente Fox,

²⁷ Cfr., op. cit., p. 25.

²⁸ Cfr., Andrés Barreda, 2000, op. cit., p. 208.

²⁹ Véase John Saxe-Fernández, 2007, op. cit.

³⁰ Cfr., Andrés Barreda, 2000, op. cit., pp. 210-211.

³¹ Véase, Onésimo Hidalgo Domínguez, op. cit. 2006, pp. 63-65.

del PPP como supuesta iniciativa de desarrollo regional ante los gobiernos de los países centroamericanos.

No puede ser casual el empalme de estos tres eventos. Probablemente, temiendo la el ejercicio de la autonomía indígena sobre los recursos biológicos, aquellos susceptibles a se explotados por las CMN estadounidenses, mediante ambos proyectos, se decidió el emplazamiento de más posiciones militares en los alrededores de y en las áreas que contienen los activos estratégicos y que albergan al movimiento zapatista.

En este sentido, Barreda ha señalado que, la militarización de la Selva Lacandona tiene

*... la misión principal de establecer el control general del espacio físico y las infraestructuras de la selva, sea para lograr el sometimiento del EZLN y otras organizaciones campesinas e indígenas. Sea para proteger las riquezas naturales estratégicas funcionales o potenciales que podrían quedar fuera de control o, paulatinamente, expulsar a las comunidades que en futuro podrían estorbar la explotación y privatización de estos recursos.*³²

5.2.2 Posiciones militares relevantes para Montes Azules

La Selva Lacandona, ubicada dentro de la 39ª zona militar³³, sus pueblos, caminos, cañadas y ríos, han sido sembrados de cuarteles, campamentos y retenes (intermitentes y permanentes) emplazados en sitios estratégicos para el control de poblaciones simpatizantes o no del EZLN, así como de los recursos naturales. Muchas posiciones militares se encuentran muy próximas o dentro del polígono de Montes Azules.

A grandes rasgos, se hará un recuento de la presencia militar actual en la Selva Lacandona destacando aquellas posiciones que por su ubicación parezcan ejercer la función de resguardar, en los términos arriba señalados, la diversidad biológica de la REBIMA. Para ello se retomarán dos textos recientes: el de Onésimo Hidalgo de 2006, previamente citado, y el más reciente informe del Centro de Análisis Político e Investigaciones Sociales

³² Andrés Barreda, 2000, op. cit. p. 211.

³³ En México hay 12 regiones militares y cada una de ellas se encuentra dividida en zonas militares. Así, Chiapas, junto con Tabasco, se ubica en la VII Región Militar cuyo territorio se demarca en cinco zonas militares. De éstas, cuatro comprenden el estado de Chiapas: la 36ª (zonas Costa y Soconusco), 31ª (Altos), 38ª (Norte) y la 39ª (Selva). CAPISE, *Informe Cara de Guerra: un Ejército Federal mexicano, unos Pueblos Indígenas, su territorio*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 16 de julio de 2007, pp. 2-3, disponible en www.capise.org.mx

y Económicas (CAPISE) titulado *Cara de Guerra: un Ejército Federal mexicano, unos Pueblos Indígenas, su territorio* de julio de 2007.

De esta manera, con base en los cuadros y mapas del trabajo de Hidalgo, así como lo que pudo observarse en visita de campo, se identificaron las siguientes posiciones militares en la periferia y al interior de Montes Azules. (Véase mapa 7)

En lo que respecta al poniente de la reserva, por su tamaño por la infraestructura de la que dispone -que incluye unidades habitacionales para los soldados y una pista aérea- es indispensable comenzar con el Centro de Adiestramiento de Operaciones Especiales y Fuerza de Tarea Campo Militar 39-D, ubicado en el poblado de San Quintín, municipio de Ocosingo.

Se trata de una localidad grande, antaño rebelde y hoy de afiliación priista³⁴, que ocupa un territorio geográficamente relevante en el que confluyen numerosas cañadas y sus ríos, entre ellos el largo y portentoso Jataté, Tzaconejá, Santo Domingo, Perlas entre otros. No sólo es un punto crítico para acceder a las principales regiones petroleras de la selva, sino que también es considerado como la principal puerta de entrada a la reserva³⁵ ya que, al este y a través del ejido Emiliano Zapata, se llega, tras una caminata de siete kilómetros, a la Laguna Miramar, el cuerpo de agua más extenso de toda la REBIMA, y a la zona más colonizada de la misma.

Por otro lado, San Quintín es un punto central altamente estratégico en la red de caminos y carreteras que se abrieron y/o mejoraron en la región a raíz del levantamiento armado del EZLN³⁶ pues de ahí parten los caminos hacia El Edén y La Realidad al oeste,

³⁴ La historia de la comunidad de San Quintín y su vecina Emiliano Zapata es muy bien narrada y analizada por Jan de Vos. Su análisis da numerosas pistas para entender el por qué de la ubicación del cuartel. Véase Jan de Vos, 2002, op. cit., “El sueño de Jaime Bulnes”, pp. 181-205.

³⁵ Véase Andrés Barreda, 2000, op. cit., pp. 214-215.

³⁶ De acuerdo con Barreda, se propuso “el cierre de diversos circuitos carreteros en una serie de cercos concéntricos progresivos, así como el cerco de diversas regiones de la selva.” Se involucraron cuatro etapas de cierre: “a) el definitivo de la carretera fronteriza (o circuito exterior); b) el de un gran circuito interior; c) el de un circuito que rodee la RIBMA y; d) el de un microcircuito interno.” De esta manera, la carretera fronteriza es el circuito carretero que hace posible el rodeo más amplio de la totalidad de la Selva Lacandona. Conectando a la ciudad de Palenque, hacia el sur, con el poblado Flor de Cacao, en Marqués de Comillas, y a este con los Lagos de Montebello y Comitán hacia el poniente. Comitán por su parte en laza directamente con Palenque mediante la carretera a Ocosingo, pasando por Las Margaritas y Altamirano. Ésta última, en su posición paralela con el río Usumacinta, da juego a la logística militar que la armada pueda introducir por agua. El siguiente paso fue cerrar un segundo circuito, ahora interior, mediante el mejoramiento e interconexión de dos carreteras de brecha que unen a Ocosingo con San Quintín (atravesando las cañadas de Patihuitz y Betania) y a Las Margaritas con el mismo San Quintín, cruzando los poblados de Nuevo Momón, Vicente Guerrero, Guadalupe Tepeyac, La Realidad y Guadalupe los Altos. El circuito se cerró

Ocosingo, La Garrucha y Monte Líbano en el norte, y a Maravilla Tenejapa en el sur.³⁷ Por este motivo, el proceso de pavimentación del camino que lleva a Ocosingo no es menor pues, aunque se mejoraría y se haría más rápido el traslado hasta la cabecera municipal, también se facilitará el acceso a la REBIMA, y de realizarse el antes mencionado proyecto turístico estaría muy bien comunicado y custodiado por el enorme cuartel.

Un poco más al sur, no lejos de San Quintín, en el municipio fronterizo de Maravilla Tenejapa, se ubicaba, hasta marzo de 2006, un campamento militar en la comunidad Amatitlán localizada dentro de los márgenes de la reserva y donde el gobierno de Chiapas construyó un enorme puente de concreto sobre el río Lacantún, atentando contra lo que dice proteger: la biodiversidad.³⁸

Cercano al lugar, se encuentra un campamento militar que ocupa el territorio de la comunidad Nuevo San Rafael al interior de Montes Azules y cuyos pobladores -indígenas choles, provenientes del municipio Sabanilla (al norte del estado), desplazados en su calidad de bases zapatistas, por el grupo paramilitar Paz y Justicia³⁹ - fueron violentamente desalojados el 22 de enero de 2004. De acuerdo con el análisis de Miguel Ángel García, la expulsión se dio en el contexto de un acuerdo entre la PROFEPA y ENDESU, mencionado en un documento de la primera y SEMARNAT titulado “Acciones Prioritarias a realizar en la reserva de la Biosfera Montes Azules. Enero 2004”, que al respecto menciona:

El 5 de enero de 2004, PROFEPA se reunió en la Estación Biológica Chajul con ENDESU, acordándose se realicen gestiones necesarias ante el Estado Mayor de la Armada de México, con el objeto de que se autorice lo siguiente: a) Continuación de los recorridos fluviales, de inspección y vigilancia por el río Lacantún, en los tramos: Estación Biológica Chajul, Cañón del Colorado y Boca del río Lacanjá. b) Traslados diarios de los elementos de la armada de México desde la ENA en Flor de Cacao hasta Chajul para efectuar los recorridos fluviales de vigilancia. c) Que los marinos pernocten cada tercer día en las instalaciones de la estación Ixcán. d) Que cuando no se efectúen los recorridos, los elementos de la

verdaderamente al construirse el puente sobre el río Jataté, en San Quintín.” Se intentó abrir un camino que partiera de éste último hacia Monte Líbano a través de la cañada Agua Azul, proyecto rechazado por la combativa población de Amador Hernández. op. cit., pp. 213-214.

³⁷ Véase el análisis de Andrés Barreda en *Ibidem*.

³⁸ Cfr. Hermann Bellinghausen, “El gobierno dice proteger la selva, pero la agrede construyendo puentes: zapatistas” en *La Jornada*, 3 de diciembre de 2004, <http://www.jornada.unam.mx/2004/12/03/014n1pol.php>

³⁹ Comunicado de Maderas del Pueblo del Sureste, “Desalojo Quirúrgico en Montes Azules por intereses “conservacionistas” multinacionales”, 29 de enero de 2004, <http://www.ciepac.org/archivo/otras%20temas/monteazul/desalquirur.htm>

*Armada establezcan un puesto de revisión sobre el río Lacantún frente a la estación Ixcán*⁴⁰.

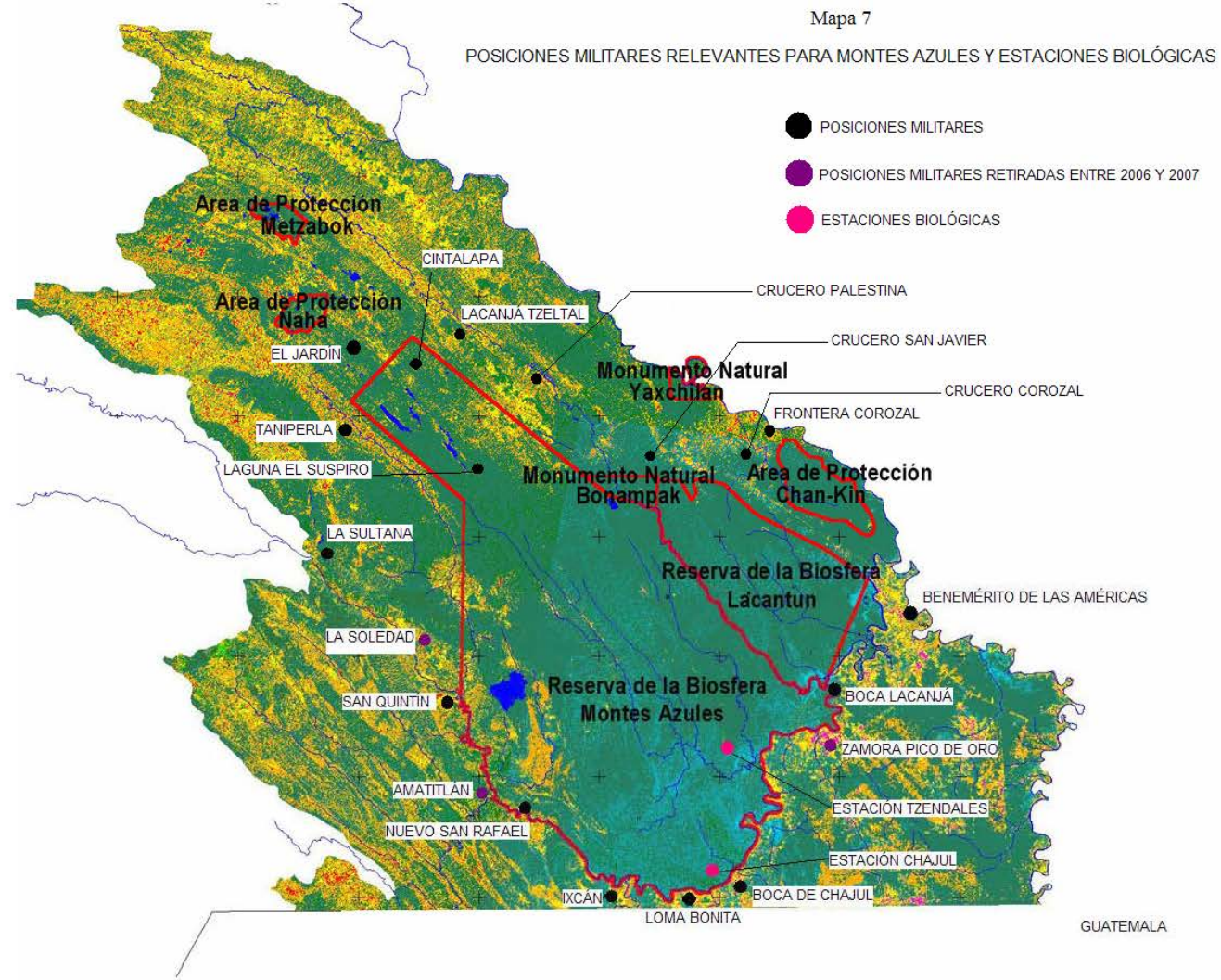
Hasta el momento, el campamento militar que usurpó los terrenos de la comunidad Nuevo San Rafael se mantiene, al igual que el de Ixcán, estratégicamente asentado junto al puente del río con el mismo nombre. Asimismo, custodiando esta zona de la reserva hubo, hasta 2004, un retén más a la entrada del ejido Boca de Chajul, ubicado frente a la Estación Biológica.

Y en el suroeste, persiste un retén permanente del ejército en Boca Lacanjá, no así el de la entrada a la localidad de Zamora Pico de Oro, retirado entre marzo y abril de 2007, ambos en el municipio de Marqués de Comillas, originado de la remunicipalización contrainsurgente realizada por el ex gobernador priísta Roberto Albores Guillén.

Siguiendo la ruta hacia el norte, al este se ubica la Reserva de la Biosfera Lacantún, otro macizo forestal importante que separa a Montes Azules de otras posiciones militares como las aposentadas en Crucero Corozal y Frontera Corozal, así como Benemérito de las Américas. Colindante con ambas reservas, se encuentra el Monumento Natural Bonampak - que cuenta con su propia pista para avionetas-, otra entrada a la REBIMA y administrado por lacandones y por CI -según puede verse en los letreros instalados en el lugar- en materia de conservación e investigación científica (¿bioprospección?) de la biodiversidad, que es igualmente asombrosa. Basta con caminar los nueve kilómetros que separaran el estacionamiento de la zona arqueológica para observar monos, tucanes, faisanes, caobas, ceibas, frutos que sólo se encuentran en estas regiones y flores multicolores. Si uno viaja de norte a sur por la carretera fronteriza, antes de llegar a Bonampak se encuentra un retén intermitente del ejército en Crucero San Javier.

Más al norte, se encuentra un campamento militar en Crucero Palestina, por donde se accede a la comunidad de Nueva Palestina, parte de la Comunidad Lacandona y acceso a Montes Azules justo en la Cascada de Las Golondrinas. Aquí se han reportado algunos casos de bioprospección y es el lugar de origen de los atacantes de Viejo Velasco Suárez (véase más adelante).

⁴⁰ Cita tomada de Miguel Ángel García Aguirre, op. cit.



FUENTE: Elaboración propia tomando como base el mapa "Tipos de Vegetación y Uso de Suelo en la Selva Lacandona" del documento "Selva Lacandona Siglo XXI" de CI; las posiciones militares con base en mapas topográficos del estado de Chiapas y los mapas y datos de Onésimo Hidalgo Domínguez y Maderas del Pueblo del Sureste

En la porción más septentrional de la reserva, en el este, se ubica la comunidad de Cintalapa, en donde se encuentra asentado un campamento militar, así como un retén intermitente del ejército, custodiando el acceso a la REBIMA, los cuales experimentaron algunas modificaciones en mayo de 2007 mediante el retiro de algunas unidades militares. Al norte de la reserva, entre ésta y Nahá, se encuentra un retén intermitente del ejército en la comunidad El Jardín. Más o menos a la altura de Cintalapa, del lado poniente y fuera de la reserva se encuentra Taniperla en donde existe un campamento militar aposentado en lo alto del cerro a orillas de la comunidad. Al sur, orientado hacia el centro de esta porción de Montes Azules, en la zona de las lagunas, se encuentra un retén intermitente del ejército en Laguna El Suspiro cerca de Laguna Ocotol, una región rica tanto en petróleo como en diversidad biológica.

Unos kilómetros más al sur de Taniperla, se encuentran La Sultana y La Soledad, en ambas comunidades se encontraban sendos campamentos militares. En mayo de 2007 fue retirado el de la segunda. Así se cierra el círculo de posiciones militares instaladas alrededor de Montes Azules y las otras dos ANP, Lacantún y Bonampak, pues ya a pocos kilómetros de la Soledad se encuentra de nuevo San Quintín.

Es muy probable que no sean todas las posiciones militares relevantes para Montes Azules pero si las que parecieron más significativas en cuanto al control de la diversidad biológica. A decir verdad, son muy pocos en relación al total de emplazamientos militares, permanente o intermitentes que cubren la totalidad de la Selva Lacandona.

Ahora bien, hay cambios importantes tanto en la cantidad como en la calidad de los efectivos militares en el estado de Chiapas que es importante recuperar. En los últimos meses del sexenio de Vicente Fox, se retiraron nueve posiciones militares en la zona Selva y otros siete durante los primeros siete meses del de Felipe Calderón. A simple vista, señala el CAPISE, parecería que la SEDENA “relajó la tenaza contrainsurgente” contra el EZLN, sus gobiernos autónomos y sus bases de apoyo zapatistas, pues en total reportan 30 posiciones militares retiradas, pero es exactamente lo contrario.⁴¹

Luego de un completo análisis sobre la composición de las unidades retiradas y las recién llegadas, el CAPISE concluye que “salió cantidad y entro ‘calidad castrense’, eso es, prácticamente disolvió de este territorio las Unidades militares convencionales,

⁴¹ Consúltese, CAPISE, op. cit., pp. 4-5, 12.

introduciendo en su lugar Cuerpos Especiales de Elite al más alto nivel.”⁴² Éstos “coordinados directamente con el Campo Militar Número Uno de la ciudad de México y no con los habituales mandos de las zonas militares de Chiapas, como había sido hasta 2006.”⁴³

Esto es muy importante porque en el ya mencionado *Programa de Desarrollo del Ejército y Fuerza Aérea* se destaca entre sus objetivos para el siglo XXI, “un tipo de ‘modernización’ que se ajusta a los lineamientos generales de la proyección militar de EUA hacia América Latina y el Caribe sustentado en dos pivotes: la lucha contra el narcotráfico e, íntimamente vinculada a ella, la contrainsurgencia.” Se trata de un programa de diez puntos, de entre los cuales destaca, para explicar parte de las razones de los cambios ocurridos en Chiapas, “la creación de escuadrones de ‘fuerzas especiales’ en cada región militar, con particular énfasis en Chiapas y Guerrero, dotados de equipo y armamentos sofisticados.”⁴⁴

Pero además, las importaciones de armamento se han sextuplicado en los últimos diez años. El año pasado el BM, en el informe *Indicadores del desarrollo mundial 2006* (WDI, por sus siglas en inglés), indicó “que en el último año el gobierno mexicano realizó importaciones de armamento y equipo bélico por 265 millones de dólares, cantidad superior en 516.27 por ciento a las reportadas para 1995, después de que la aparición pública del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) en el sureste del país provocó un incremento del gasto militar en el país.”⁴⁵

Ahora bien, la recomposición de la SEDENA en Chiapas, así como el impresionante aumento en la adquisición de armamento, así como el altísimo gasto militar por parte del gobierno de Calderón no puede ser otra cosa que el combate al enemigo interno: el pueblo de México. Que en el caso de Chiapas se empalma con el control de un territorio que contiene recursos naturales estratégicos para las CMN estadounidenses.

⁴² op. cit., p. 18.

⁴³ Hermann Bellinghausen, “Suelta la Sedena cuerpos de elite en zona zapatista”, en *La Jornada*, 17 de julio de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/07/17/index.php?section=politica&article=014n1pol>

⁴⁴ John Saxe-Fernández, 2007, op. cit.

⁴⁵ Roberto González Amador, “Sextuplicó México importación de armamento los pasados 10 años: BM”, en *La Jornada*, 30 de abril de 2006, <http://www.jornada.unam.mx/2006/04/30/032n1eco.php>

5.3 Conservación militarizada: los desalojos de las comunidades de Montes Azules

No se puede iniciar este apartado más que con la declaración, en 2001, hecha por Ignacio Campillo, procurador de la PROFEPA, al periódico *El Universal*:

Combatirá el Ejército el crimen organizado y brindará seguridad a posibles inversionistas. Profepa tiene detectados nueve puntos de alta ingobernabilidad. . . . Chimalapas (Oaxaca y Chiapas), el Vizcaíno (Baja California Sur) y los Montes Azules (Chiapas) han sido elegidos como las regiones de mayor prioridad para reinstaurar en ellas, el estado de derecho. . . Si no se pone orden a estas zonas de amplia riqueza natural, no entrará la iniciativa privada a invertir en ellas. . . Vamos a echar mano de los que sea necesario porque no podemos hacer quedar mal al Presidente Fox, ni tampoco a los ciudadanos que están esperando verdaderamente una acción visible a favor del medio ambiente.⁴⁶

En este sentido van los constantes desalojos⁴⁷ de los cuales son objeto muchas de las comunidades asentadas dentro del polígono de Montes Azules. Los argumentos de la SEMARNAT, y las ONG que ahí operan (CI, ENDESU) han sido numerosos: la acusación de ser irregulares o invasores (porque según este grupo de actores, los dueños de la selva son los lacandones y nadie más) provocadores de incendios, delincuentes ambientales. Como si ellos fueran los grandes culpables de la destrucción de la Selva Lacandona.

Las reubicaciones, mejor dicho, los desalojos o expulsiones, van de la mano de la intervención de la PFP, la PEP, así como de la Armada de México y el ejército. Muchas veces a petición de las ONG o de los propios caribes, o ambos, así como por la SEMARNAT.⁴⁸ Pareciera que la tarea de vigilancia de las organizaciones que trabajan en

⁴⁶ Cita tomada de Gonzalo Guerrero, *El Caso de la Reserva de Montes Azules. En la Selva Lacandona, Chis., un ejemplo del reiterado fracaso de la política 'conservacionista' de las áreas naturales en México. Y de los intereses creados que se esconden detrás de ello*, Maderas del Pueblo del Sureste, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, junio 2003, p. 4, disponible en <http://www.maderasdelpueblo.org.mx/pdf/montesazules.pdf>

⁴⁷ Al respecto existe un acervo de información inmenso en los múltiples números del *Boletín Chiapas al Día*, disponibles en CIEPAC, www.ciepac.org; comunicados y documentos de Maderas del Pueblo del Sureste, www.maderasdelpueblo.org; crónicas y artículos de Hermann Bellinghausen, principalmente, en *La Jornada*.

⁴⁸ “En Mayo -Junio del 2000, Organizaciones Conservacionistas Internacionales (Conservation International y Worldwildlife Fund) y Nacionales, auspiciados por la SEMARNAP, buscaron manipular a la opinión pública, a través de desplegados periodísticos, mediante los cuales se pretendía hacer creer la existencia de “170 incendios en Montes Azules”, que “estaban destruyendo 10,000 ha de selva alta”, “provocados por las comunidades indígenas invasoras”, a las que se solicitaba entonces “desalojar, por bien de la Nación”. En realidad, y de acuerdo con las cifras oficiales finales publicadas por SEMARNAP (Agosto 2000), en ese año, en toda la Selva Lacandona (5 regiones) sólo se quemaron 398 ha.” Asimismo, Maderas del Pueblo documenta que “A partir de Agosto / Septiembre de 2001, la CONANP, la SEMARNAT y la PROFEPA (a

Montes Azules, va más orientada a la detección de desmontes y asentamientos para después proceder al desalojo forzoso, que de casos como el de la contaminación del río Lacanjá o la tala masiva de árboles.

En este sentido, CI llevó a cabo un ambicioso programa de sobrevuelos que le permitió escudriñar la región a profundidad y documentar los llamados asentamientos irregulares indígenas al interior de dichas áreas.⁴⁹ Cabe destacar que, según Miguel Ángel García, cuando CI presentó la avioneta, donada por la USAID, explicaron que tenían el permiso del gobierno mexicano para sobrevolar y monitorear toda la Selva Lacandona, incluida la zona de conflicto, limitada al ejército, cada vez que el tiempo se los permitiera.⁵⁰

Las intenciones de CI, tomando en cuenta a sus principales donantes o inversionistas, son muy claras cuando al final de uno de sus informes de sobrevuelo (que contó entre los tripulantes con personal de la PROFEPA para “reconociera visualmente las invasiones de 1er prioridad para solución”), concluye que: “Cientos de especies que podrían ayudar a la cura de enfermedades, alimentación y que nos dan oxígeno vital para vivir no las conoceremos porque están desapareciendo, ya que no hemos aprendido a respetar la naturaleza.”⁵¹

Lo destacable de esta afirmación, en el contexto de un informe de sobrevuelo que presenta a las poblaciones indígenas asentadas ahí como invasoras, es el mensaje de una conservación sin personas no entendiendo la fusión que existe entre los pueblos indígenas y la selva. Y pareciera que sólo considera importante la naturaleza por los servicios ambientales y nuevas mercancías que pueda proveer.

través de la Dirección de la Reserva y de sus respectivas delegaciones estatales), contando con el apoyo abierto del Instituto de Historia Natural y Ecología Estatal (IHN y E), de la “ONG” norteamericana Conservación Internacional y –encubiertamente del grupo Julia Carabias / Javier de la Maza (“Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable, A.C.” y “CEIBA, A.C.”), utilizando de fachada a los caribes, reiniciaron la presión para lograr el desalojo-“inclusive violento, si fuera necesario”- de los poblados tseltales, tsolsiles (sic), ch’oles y tojolabales, ubicados en la REBIMA, para supuestamente “garantizar su conservación”.” Gonzalo Guerrero, op. cit., p. 3-4.

⁴⁹ Cfr. José Merced Hernández Gómez, et. al., op. cit., pp. 17-19 Véase también ahí la bitácora de vuelos. Para constatar la minuciosidad del monitoreo de CI en la Selva Lacandona, véase los reportes que cubren el periodo de 1999 a 2003 en el marco del proyecto de Monitoreo de Áreas Críticas, <http://www.ci-mesoamerica.org/sobrevuelos.html>

⁵⁰ Entrevista con Miguel Ángel García Aguirre Coordinador General de Maderas del Pueblo del Sureste, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 22 de enero de 2007.

⁵¹ Informe de Sobrevuelo del 24 de agosto de 2002, Conservación Internacional México, A.C., Programa Chiapas, Selva Lacandona. <http://www.ci-mesoamerica.org/PDFS/sobrevuelos/240802.PDF>

A su vez, NYEM, tiene también un papel importante en la vigilancia y monitoreo de Montes Azules. En el momento en que detecta algún peligro, entonces se pide el apoyo del ejército o de la Armada y lo dejan en sus manos. Esta afirmación corresponde al peligro que representan los grupos de talamontes, muchos de ellos violentos, pero también podría aplicarse a asentamientos irregulares, principal amenaza para la supervivencia de la selva, de acuerdo con estas organizaciones.

Pero o ignoran o deliberadamente omiten el hecho de que la destrucción de la selva tiene, en realidad, raíces profundas, que van desde una reforma agraria incumplida en la cual se abrió la selva para su colonización en lugar de dotar a los campesinos con la tierra que les correspondía en los valles fértiles de Ocosingo, sabiendo de antemano que los suelos selváticos no son aptos para la agricultura, hasta la depredación de sus recursos naturales por explotadores con poder y dinero como lo son las empresas madereras -que todavía hoy causan estragos en lo poco que queda de selva- embotelladoras de agua, PEMEX, la CFE o las grandes fincas ganaderas.

Pero para NYEM y otras organizaciones es intolerable, desde el punto de vista legal, la presencia de estos asentamientos puesto que, en el marco de la LGEEPA, los nuevos asentamientos están explícitamente prohibidos en reservas de la biosfera. En este contexto, la organización ha venido trabajando en la creación de una estrategia para desincentivar las invasiones. Señalan que, en efecto, hay algunas comunidades que han aceptado ser reubicadas mediante una negociación, pero que otras “han sido más negligentes o más severos en decir: no nos movemos.”⁵²

Así, más bien se trata de un tipo de conservación orientada a la satisfacción de los intereses capitalistas de quienes dan apoyo económico a estas organizaciones. Una conservación de la diversidad biológica pero sin personas. Algo muy significativo en esta región de México que se ha caracterizado por dar a luz organizaciones de indígenas y campesinos para defender sus derechos a la tierra, a un patrimonio, respeto de su autonomía, todo lo cual cristalizó en el levantamiento armado del EZLN el 1° de enero de 1994. Muchas comunidades de la región de Las Cañadas y en la misma REBIMA son simpatizantes de este movimiento, pero también de otras organizaciones, que han ido

⁵² Entrevista con Celia Piguérón de Natura Mexicana.

creando conciencia de lucha, de los abusos cometidos contra ellos, de la forma de organizarse y hacerles frente manteniendo siempre los vínculos comunitarios.

Esto último es inaceptable para el capitalismo pues parte de la propiedad privada, tal y como los DPI. Lo que interesa al capital biotecnológico, como se insistió en el segundo capítulo, es controlar y apropiarse de la riqueza biológica de la Selva Lacandona, particularmente la de las ANP, que son los macizos forestales mejor conservados de la región. Y por lo mismo, no estará dispuesto a tolerar estos focos de resistencia compuestos, en parte, por pueblos indígenas concientes de que los recursos ubicados dentro de su territorio les pertenecen y que deben ser tomados en cuenta antes de cualquier iniciativa que implique su aprovechamiento. Claro, como los Acuerdos de San Andrés han sido encerrados en el baúl de los recuerdos por todos los gobiernos, esta autonomía no se respeta. De ahí parte de la explicación de la expulsión de la gente y de la violencia con que el ejército los desaloja.

Finalmente, también como factor generador de violencia, por la división y enfrentamiento que genera entre los pueblos mayas, justificando la intervención del ejército y la policía, que es el apoyo constante a los lacandones que se contraponen a la persecución de la que son objeto los demás. En el caso de los conservacionistas la tendencia no cambia. NYEM, al igual que ENDESU y CI, brinda su total apoyo a las poblaciones pertenecientes a la Comunidad Zona Lacandona, pero especialmente a los caribes. Por un lado cooperan con ellos en proyectos de ecoturismo en sus comunidades, fundamentalmente en Lacanjá Chansayab, Nahá y Metzabok, sino que también los proveen de muchos servicios. Como son quienes constantemente entran y salen de la zona les facilitan la atención médica, trasladan maestros, ayudan a transportar desayunos para las escuelas de sus comunidades.⁵³

Pero no sólo eso sino que consideran como una verdad indiscutible que los caribes son los habitantes originales de la selva y que debido al decreto ya mencionado que les dio más de 600 mil hectáreas, son los dueños de la selva. Equiparan el latifundio lacandón a una propiedad privada como es una casa en una ciudad que es propiedad de una familia y de nadie más.⁵⁴

⁵³ Ibidem.

⁵⁴ “A parte que es un reserva de la biosfera, este terreno es de la Comunidad Lacandona, es de ellos [de los lacandones]. Entonces además de que entra una persona que no son ellos, estás invadiendo una propiedad, como si fuera una propiedad privada.”... “Aquí el ejemplo que nosotros siempre usamos: una vez fue un

Los desalojos, en este sentido, no sólo responden al cumplimiento estricto de la LGEEPA sino también al mito, muy extendido, por cierto, de que los lacandones son los dueños originales de esa región. En la actualidad, en medio del auge del conservacionismo, circula también el mito de que los caribes son los únicos que poseen intactos sus conocimientos ancestrales y, por lo tanto, tienen una relación mucho más sustentable con el ecosistema que sus hermanos tzeltales o choles.

El haberse convertido en los privilegiados del régimen tuvo como consecuencia el efecto contrario. Jan de Vos señala, en el contexto del establecimiento de la Zona Lacandona en 1972 y la puesta en marcha de COFOLASA, que los lacandones

... pronto empezaron a recibir visitas de varias instituciones gubernamentales para ayudarlos a 'mejorar sus vidas'. Los programas venían pagados por 70% de los fondos reservados para este fin. Se instalaron tiendas de Conasupo y sus estantes se llenaron de productos traídos por vía aérea: miel embotellada, azúcar refinada, jugos enlatados, conservas de atún, harina de maíz y trigo, etcétera. Los lacandones, provistos de pesos, compraron y probaron todo. Varios alquilaron mano de obra ch'ol o tzeltal para la cosecha anual, que perdió pronto su tradicional diversificación ante la creciente oferta de Conasupo. Aún más perturbadora fue la introducción de plantas de café, colmenas, borregos, ganado vacuno y herramientas de carpintería, con el fin de introducir al grupo a la producción para el mercado regional y nacional.

La euforia duró lo que duró el sexenio echeverrista. Dos veces al año llegaban los agentes del gobierno para pagar al contado la parte convenida de los derechos de monte. Los lacandones acostumbraban llamarlos winik ku sihik t'ak'in 'la gente que regala dinero'. Con éste iban de compras en avioneta a las ciudades más cercanas y aprendieron a vivir cómodamente en medio de transistores, consolas, rifles de cacería y pilas de ropa mestiza. Sin embargo su entrada relámpago al mundo de consumo no significó necesariamente bienestar. A pesar de su reducción a poblado siguieron con muchas costumbres de la vida caribal. Pronto cayeron víctimas de enfermedades contagiosas que se transmitían con espantosa rapidez. Tuvieron que gastar buena parte de su dinero para ir a curarse. Su dieta sufrió graves cambios, ya que tenían cada vez menos proteínas que antes ofrecía en plenitud la caza de animales silvestres⁵⁵.

procurador de SEMARNAT, que llegó para ver un asunto de esas invasiones, y lo recibieron los lacandones en el río y le dijeron “pues venga aquí a resolver porque este es nuestro territorio y nadie nos hace caso... Y el otro: no, no, no, déjeme negociar con estas gentes, y un lacandón le dice: Oiga, a usted le gustaría que en su jardín, en su casa en el DF se meta alguien y diga “no me voy” y usted le llama a la policía y la policía le dice, déjeme negociar con ellos a ver si se sale. No es que “a ver si se sale” se tienen que salir. Punto. Es lo mismo”

⁵⁵ Jan de Vos, 2002, op. cit., pp. 113-114.

Como se puede observar en el texto de Jan de Vos, los cuidados del gobierno hacia los lacandones generó la pérdida paulatina, si bien no total, de los conocimientos tradicionales de este pueblo. Por lo tanto, el argumento de que son los únicos que saben como manejar la selva, no es válido para expulsar a las otras comunidades indígenas.

Y así como el gobierno supo comprar a los lacandones para que estos les vendieran derechos de monte, ahora podríamos estar frente a un nuevo manejo de esta etnia para justificar los desalojos que son víctimas los otros grupos indígenas. Así como hicieron que 66 familias lacandonas dispusieran de más de 600 mil hectáreas de monte, que pusieron en manos de COFOLASA, las familias que quedan bien pudieran facilitar a los conservacionistas su tarea de preservar la biodiversidad y ponerla a disposición de las CMN que los financian aún pasando por encima de las comunidades que comparten la Selva Lacandona con los caribes, lo cual profundiza el conflicto que se vive desde 1972 y que, entre muchos otros factores, ha generado otro tipo de violencia: la paramilitar.

5.4 La irrupción de la violencia paramilitar

Los grupos paramilitares hicieron su aparición en Chiapas después del levantamiento armado de enero de 1994. Anteriormente, sólo había lo que se conoce como *guardias blancas*, una especie de ejército privado para la protección de las grandes fincas ganaderas chiapanecas toleradas por el gobierno. Pero el término paramilitar, de acuerdo con la investigación de Hidalgo, hace referencia a los grupos armados que tienen una conexión directa con las fuerzas armadas legales, militares y civiles, que dependen directamente del Estado. Lo cual se traduce en suministro o venta de armamento, entrenamiento a sus miembros, tolerancia a sus acciones, solapamiento o en su participación en operativos o tareas de control de la población y de un territorio determinado.⁵⁶

A partir de 1995 y coincidiendo con la publicación de la Ley para el Diálogo la Conciliación y Paz Digna en Chiapas, que daría origen a la Comisión de Concordia y Pacificación (Cocopa), la aceptación de la intervención de la Comisión Nacional de

⁵⁶ Onésimo Hidalgo Domínguez, “Paramilitarización en Chiapas”, en *Siempre cerca, siempre lejos: las fuerzas armadas en México*, op. cit., p. 139.

Intermediación (Conai) y el inicio del diálogo de San Andrés, se emprendió una estrategia que combinaba militarización y paramilitarización.⁵⁷

A partir de ese momento, empezaron a surgir numerosos grupos, la gran mayoría (si no es que todos) fundados por ex diputados y ex funcionarios priístas, entre ellos Desarrollo, Paz y Justicia, Unión de Comunidades Indígenas Agropecuarias y Forestales (UCIAF), Los Chinchulines, Movimiento Indígena Revolucionario Antizapatista (MIRA) -reorganizado por el ex diputado priísta Pedro Chulín bajo el nombre de Organización Popular para la Defensa de los Derechos Indígenas y Campesinos (OPDDIC), en la cual se profundizará más adelante-, Máscara Roja –a quienes algunas organizaciones atribuyen la masacre de Acteal-, Alianza San Bartolomé de los Llanos, Los Quintos, Los Puñales, Los Aguilares, entre otros.⁵⁸

Desde entonces, todos estos grupos, han tenido la función de complementar la tarea de desplazamiento de la población y destrucción de las bases de apoyo del EZLN emprendida por el ejército.⁵⁹ Esta estrategia ocasionó, efectivamente, la huída masiva de numerosas comunidades hacia otras regiones, especialmente la selva, incluyendo Montes Azules. Mismas que ahora, siguen padeciendo las mismas condiciones de inseguridad y persecución, ahora por ocupar el territorio de los supuestos dueños de la selva: la Comunidad Lacandona.

De acuerdo con algunas organizaciones civiles, entre ellas CIEPAC, los grupos paramilitares atraviesan un proceso de recomposición y de transformación. Al parecer, muchos de los grupos se han ido afiliando a la OPDDIC, que, de acuerdo con Hidalgo, tiene “la estructura, fuerza y capacidad de organización, movilización, y con la habilidad de construir un nuevo discurso al estilo del EZLN.”⁶⁰

La organización está constituida en una Asociación Civil y dice luchar por el mejoramiento de las condiciones de vida de los indígenas, al tiempo que acusa al EZLN y sus comunidades de rechazar el desarrollo y el progreso para las comunidades pobres y

⁵⁷ Cfr. Onésimo Hidalgo Domínguez, 2006, op. cit., p. 34.

⁵⁸ op. cit., p. 40.

⁵⁹ Véase Andrés Barreda, 2000, op. cit.

⁶⁰ Onésimo Hidalgo Domínguez, 2006, op. cit., p. 61.

marginadas de la selva, con el argumento de que no aceptan recibir ningún proyecto productivo del gobierno, que es como la OPDDIC se hace de recursos.⁶¹

En este sentido, ha intentado reorganizar las bases de Paz y Justicia, así como de la UCIAF, los dos grupos paramilitares más fuertes de Chiapas, para golpear al EZLN de otra forma: restándole bases sociales, llegando con un discurso similar y con los Acuerdos de San Andrés como bandera, y disputándoles las tierras recuperadas en 1994. Así, la organización ha ido creciendo y actualmente tiene presencia en 19 comunidades en Altamirano y otros sitios como Chilón, Ocosingo, Tila, Sabanilla y Tumbalá y en proceso de avanzar en Palenque.⁶²

Aparentemente, en dicho proceso de recomposición de fuerzas, la OPDDIC estuvo directamente involucrada en el violento ataque a la comunidad de Viejo Velasco Suárez, localizada en los límites de Montes Azules, en noviembre del año pasado. La implicación de esta organización en la Comunidad Lacandona es muy significativa, porque implica la irrupción de violencia paramilitar en la añeja disputa por el territorio que arrancó en 1972 y se exacerbó en 1978; y en el que se encuentra uno de los acervos genéticos más codiciados por el capital de punta internacional, principalmente estadounidense, en AL.

De acuerdo con el Reporte de la Comisión de Observación Civil, el día 13 de noviembre de 2006,

aproximadamente a las 6 de la mañana, alrededor de 40 personas vestidas de civiles provenientes en su mayoría del poblado de Nueva Palestina llegaron a la comunidad armados de machetes y palos emitiendo gritos e insultos, seguidos por un grupo de más de 200 personas, quienes rodearon las inmediaciones de la comunidad citada, vestidos con ropa tipo militar, según nos expusieron los afectados; algunos de los agresores portaban cachuchas y camisolas color azul, con insignias de la policía sectorial; otros iban encapuchados y con uniformes de color negro. La mayoría de los agresores portaban armas de grueso calibre, entre ellas de las conocidas como “cuerno de chivo” y R15, además de escopetas y rifles calibre 22. Por otro lado, algunos de los atacantes al parecer eran lacandones, toda vez que se pudieron percatar los ofendidos, que tenían el pelo largo e iban vestidos de civiles. Cabe resaltar que, inmediatamente después de este ataque, un helicóptero sobrevoló la comunidad agredida. A las 10:00 de la mañana, otros cuatro helicópteros – uno de ellos de la PGR - aterrizaron en Viejo Velasco y – según los testimonios recavados (sic)- los otros tres portaban insignias de la SSP,

⁶¹ Ibidem.

⁶² op. cit. p. 163.

*descendiendo personal de la Fiscalía Región Selva, quienes, recogieron dos de los cuerpos.*⁶³

El saldo fueron cuatro personas muertas, cuatro desaparecidas y dos detenidas, así como dos víctimas de parte de los atacantes.⁶⁴ Ante el temor de volver a ser agredidos, la comunidad quedó totalmente abandonada.⁶⁵

Al cabo de un mes, por medio de un documento titulado *El rostro de la comunidad lacandona*, la OPDDIC junto con la Fundación Lacandona, grupo de autodefensa que se hizo pública a través de este comunicado, reconocieron ser las autoras de del ataque a Viejo Velasco Suárez. El texto es revelador, por lo cual se reproducen algunos fragmentos tal y como fueron incluidos por Hermann Bellinghausen, respetando sintaxis y ortografía original:

Los acontecimientos del pasado 13 de noviembre del presente (mes) es una muestra de que la comunidad lacandona se empieza a tomar decisiones ante sus agresores que durante mucho tiempo lo vienen soportando, no es ni sera la ultima vez que toma una reaccion para defenderse, ahora es el grupo que se empieza a hacer valer sus propios derechos, a demostrar que son los dueños y que cuentan con documentos oficiales que le acredita ser los propietarios.

Antes, a demostrado un rostro pacifico sin pasamontañas y como siempre ha venido demostrando con la via del dialogo y la concertacion junto con las instituciones del gobierno y con los poblados que estaban involucrados (hoy reubicados y/o regularizados), otros por renuencia quieren seguir refugiandose ahí con las mismas amenazas de siempre, pero no se van a quedar con las suyas... tendran que hacer algo con la comunidad lacandona, no se permitiran mas agresiones, secuestros y asesinatos de nuestra gente, tambien somos seres humanos que valemos ante los ojos de Dios. (...)

La comunidad lacandona con más de 31 barrios o ejidos (como le gusten llamar), ahora existe mas poblados que se han sumado para defender a la organización indigena pacifica fundado en el tiempo de Echeverria y Manuel Velasco Suares, con un total de 1678 comuneros, ahora cuenta con un total de 79 mil 500 habitantes. No pueden seguir soportando tantas injusticias de las personas que se dicen ser zapatistas o de las organizaciones Hormiga.

Es tiempo de decir la verdad: somos los verdaderos dueños de las tierras de la comunidad lacandona con documentos firmados por gobiernos pasado y en la

⁶³ Reporte de la Comisión de Observación Civil al poblado Viejo Velasco Suárez, poblado de bases de apoyo del Ejército Zapatista de Liberación Nacional, Municipio Autónomo Vicente Guerrero, 15 de noviembre de 2006. Disponible en http://www.frayba.org.mx/Boletines/2006/061115_primer_informe_viejovelasco.htm

⁶⁴ Ibidem.

⁶⁵ Elio Henríquez, “Un páramo desde hace ocho meses, la comunidad de Viejo Velasco, Chiapas”, en *La Jornada*, 9 de julio de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/07/09/index.php?section=estados&article=040n2est>

actualidad, y no como quien se hace ser dueño de unas cuantas personas que se encuentran con pasamontañas para no ser identificados.

No permitiremos que usen mas el nombre de la comunidad lacandona, somos otro grupo de seres humanos, que no pretende usar la violencia, siempre a participado en la Ciudad del dialogo para seguir manteniendo el orden social; pero tambien [no]pensamos seguir aguantando en estos tiempos mas invasiones, violencias y agresiones, hemos recapacitado que tambien somos seres humanos para tomar lo que todo mundo atemoriza, las armas, hay que pensar compañeros indigenas nos mantendremos alertos y unidos defenderemos nuestro territorio. Ninguna invasion mas. Firman: 'todos unidos, Fundacion Lacandona A. C. y Opddic'.⁶⁶

Lo que más llama la atención y preocupa, además de la amenaza de recurrir a las armas para defender su supuesta propiedad, es el hecho de que tanto estos dos grupos como las ONG conservacionistas (CI, ENDESU, NYEM) recurran a la misma acusación y estigmatización de invasores a todas aquellas comunidades que no pertenezcan a la Comunidad Lacandona para así justificar su desalojo de Montes Azules.

No puede ser casual, entonces, que sean justamente las comunidades enclavadas en la REBIMA (Ojo de Agua, Progreso, San Jacinto Lacanjá y Flor de Cacao) las que, luego de la agresión a Viejo Velasco Suárez, estén siendo amenazadas por los lacandones.⁶⁷ Al parecer, se trata una vez más de una ofensiva gubernamental y paramilitar para expulsar de la selva a aquellas poblaciones que obstaculicen la explotación de los recursos estratégicos que contiene la zona y donde operan ONG conservacionistas que facilitan a las CMN, involucradas en el desarrollo de las NBIC, la apropiación de la diversidad biológica y su conocimiento, además de otros servicios ambientales valiosos. Tal y como señaló la Red Chiapas por la Defensa de la Tierra y el Territorio -compuesta por organismos civiles de Ocosingo, Comitán, Chilón, Palenque y San Cristóbal de las Casas-, la ofensiva gubernamental y paramilitar emprendida por los gobiernos de Calderón y Sabines, contra comunidades indígenas rebeldes o de oposición ubicadas en la Selva Lacandona y Montes Azules, “no es casual, sino que obedece a poderosos intereses corporativos

⁶⁶ Cita tomada de Hermann Bellinghausen, “Se atribuyen grupos priístas de Chiapas los asesinatos en Viejo Velasco Suárez”, en *La Jornada*, 23 de diciembre de 2006,

<http://www.jornada.unam.mx/2006/12/23/index.php?article=014n1pol§ion=politica>

⁶⁷ Véase, Freddy Martín Pérez, “La guerra por el oro verde”, en *Contralínea*, Febrero 2a quincena de 2007, Año 5, No. 73. www.contralinea.com.mx/archivo/2007/febrero2/htm/guerra_oro_verde.htm

extranacionales” que pretenden controlar dichos territorios, “ricos en recursos naturales estratégicos para la soberanía nacional”.⁶⁸

Además, está el avance de la OPDDIC, ganando y cooptando comunidades, amenazándolas si no se adhieren a ella, intentando destruir el las bases de apoyo zapatistas que, a diferencia de la primera, no solicitan ni aceptan proyectos productivos del gobierno. Tal vez esa sea otra de sus finalidades: hacer que cada vez más comunidades acepten la intromisión gubernamental y sus proyectos (véase el caso del PRODESIS, CBM, Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODEERS), PROÁRBOL), que dictados desde los ECC o del BM no son más que plataformas desde las cuales las CMN se impulsan para explotar y privatizar los recursos de la Selva Lacandona.

De cualquier forma, tanto la militarización como la paramilitarización en Chiapas, pero sobretudo en la Selva Lacandona y en Montes Azules actúa como una pinza con el objetivo de ahogar el proyecto político y de desarrollo del EZLN, así como de otras organizaciones, de y para los pueblos indígenas que es completamente incompatible con el promovido por los gobiernos federal y estatal que en la mejor tradición oligárquica no encuentran mejor solución, si es que puede llamarse así, a la pobreza y a la depredación ambiental que la mercantilización, privatización y la desnacionalización a favor de las CMN de los ECC de los recursos biológicos estratégicos.

⁶⁸ Véase la nota completa de Hermann Bellinghausen, “En Chiapas, ofensiva "cruda y franca" contra comunidades rebeldes: ONG”, en *La Jornada*, 14 de mayo de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/05/14/index.php?section=politica&article=014n1pol>

CONCLUSIONES

Al tiempo que se concluía este trabajo, sucedieron hechos en Montes Azules que vinieron a reforzar y confirmar el análisis precedente, por lo cual, si bien no constituyen propiamente una conclusión, se incluye en este último apartado una relación de dichos sucesos. Lo que viene a continuación apoya la hipótesis inicial referente a la puesta en marcha y operación de un marco de referencia institucional facilitador de esquemas de biosaqueo, en el cual se incluye el desalojo y la violencia contra las poblaciones indígenas como mecanismo para la protección de las inversiones privadas, nacionales y extranjeras, en la región lacandona.

Así pues, el fin de semana del 18 de agosto de 2007 comenzaron a darse, con lujo de violencia¹, los primeros desalojos de comunidades indígenas asentadas en la zona recientemente expropiada en la Selva Lacandona (que finalmente se destinó, junto con otras 22 mil 236 hectáreas, a la ampliación de la zona de amortiguamiento de la REBIMA por medio de un acuerdo entre la SRA y la SEMARNAT²). Los habitantes de Nuevo Salvador Allende (también conocido como Nuevo San Manuel) y El Buen Samaritano, ambas ubicadas dentro de Montes Azules, fueron expulsados de sus tierras.

De acuerdo con la información disponible hasta el momento, el desalojo se efectuó después de que los pobladores de estos predios se negaron a negociar su salida con la SRA. Tras la negativa, el conflicto paso a manos del gobierno estatal y entonces, la Fiscalía General del Estado dio entrada a las demandas penales por delitos ambientales y despojo, interpuestas, respectivamente, por la SEMARNAT y por la Comunidad Lacandona, la cual se asume como “legítima dueña” de dichos territorios, y solicitó la intervención de policías federales.³

Así, en la mañana del sábado 18 de agosto, unos 200 agentes de la PROFEPA, la PGR, la PFP, PEP y la AEI llegaron a la zona de Río Negro, acorralando a más de 40 personas las obligaron a subir a las aeronaves trasladarlos hasta la base aérea El Copalar, sede del 91 Batallón de Infantería en La Trinitaria. Después del desalojo, indígenas

¹ Cfr. Gloria Muñoz Ramírez, “Ser indio es un delito”, en *La Jornada*, 1 de septiembre de 2007, en <http://www.jornada.unam.mx/2007/09/01/index.php?section=opinion&article=014o1pol>

² Cfr. Laura Poy Solano, “Incorporan 36 mil hectáreas a la reserva de la biosfera Montes Azules”, en *La Jornada*, 18 de agosto de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/08/18/index.php?section=sociedad&article=033n2soc>

³ Elio Henríquez y Ángeles Mariscal, “Desalojo en Montes Azules; arrestan a 6 jefes de familia”, en *La Jornada*, 19 de agosto de 2007

lacandones y personal de la SEMARNAT destruyeron las viviendas, las milpas y los potreros que habían sido construidos por los pobladores.⁴

Seis hombres, jefes de familia, fueron trasladados a Tuxtla Gutiérrez y presentados ante el Ministerio Público para que se les iniciaran los procesos penales. Supuestamente, se les incautaron cuatro armas de fuego calibre 22, cien cabezas de ganado, tres aves exóticas en peligro de extinción, cuatro motosierras, 9 mil 800 pesos en efectivo y cuatro caballos.⁵ Actualmente se encuentran presos en el penal de El Amate en Cintalapa, a 200 kilómetros de sus familiares.⁶ Ellos son un total de treinta y tres indígenas tzeltales -25 niños y 8 adultos-, bases de apoyo zapatista, que fueron trasladados a un albergue en el municipio de La Trinitaria, que no es más que el viejo, insalubre y oscuro inmueble situado cerca del basurero municipal que solía albergar un prostíbulo frecuentado por soldados. Por si fuera poco y como era de esperarse, el lugar se encontraba custodiado por oficiales de la Policía Municipal y la PEP, estos últimos armados con fusiles R-15.⁷ Actualmente se hallan en una bodega en Ocosingo.⁸

El domingo 19 de agosto la Fiscalía General del Estado desalojó otras dos pequeñas comunidades ubicadas dentro de Montes Azules, conocidos como Los Innominados, compuestas por seis familias que se negaron a salir de la selva cuando la SRA inició el proceso de reordenamiento. Cuando llegaron los helicópteros, los pobladores abandonaron sus chozas y huyeron.⁹ Actualmente deben estar escondidas en la selva intentando sobrevivir en condiciones sumamente difíciles.

La CONANP ha dicho que, los tales asentamientos ocupaban una superficie de mil 500 hectáreas de tierra de *gran valor ambiental* misma que, según expresó en un comunicado, se encuentra muy desmontada.¹⁰ Y lo peor es que vendrán más operativos

⁴ Cfr. Ibidem, y Dalia Villatoro, “Operativo de desalojo”, en *Cuarto Poder*, 19 de agosto de 2007, disponible en <http://www.cuarto-poder.com.mx/> Véase también CDHFBC, “Desplazamiento forzado de comunidades indígenas en Montes Azules, Chiapas”, 21 de agosto de 2007, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, http://www.frayba.org.mx/Boletines/2007/070821_au_10_desplazados_montes_azules.htm

⁵ Elio Henríquez y Ángeles Mariscal, op. cit.

⁶ Hermann Bellinghausen, “Confinan en antiguo burdel a los 33 tzeltales desalojados”, en *La Jornada*, 5 de septiembre de 2007, p. 19

⁷ Véase, Freddy Martín Pérez, “Esperan su reubicación”, en *Cuarto Poder*, 3 de septiembre de 2007.

⁸ Elio Henríquez y Hermann Bellinghausen, “Ayer, hacinados en un ex prostíbulo; ahora vivirán en una bodega sin servicios”, en *La Jornada*, 7 de septiembre de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/09/07/index.php?section=politica&article=014n1pol>

⁹ Cfr. Ángeles Mariscal, “Otros dos desalojos en Montes Azules”, en *La Jornada*, 20 de agosto de 2007,

¹⁰ Ibidem.

como estos. Al parecer son cinco las poblaciones que actualmente se encuentran en peligro de ser desocupados puesto que quedaron dentro de las 36 mil hectáreas recientemente incorporadas a la REBIMA.¹¹

Abelardo Escobar Prieto, titular de la SRA, destacó en su mensaje previo a la firma del acuerdo con la SEMARNAT, que “al final todos ganamos. Los lacandones al recibir recursos que les permitirán iniciar proyectos productivos en armonía con la naturaleza, y el Estado mexicano al incorporar miles de hectáreas como área natural protegida”.¹² ¿Ganamos todos? Aunque señaló que no habría desalojos, las poblaciones tzeltales han comenzado a perder su tierra, su sustento, en favor de los lacandones, quienes serán los encargados del desarrollo de los proyectos productivos detrás de los cuales sólo pueden encontrarse las ONG y sus proyectos de conservación y desarrollo sustentable facilitadores de biopiratería y otras formas de mercantilización de la biodiversidad.

Elvira Quesada, ahondó aún más puntualizando que en vista de que el 60 por ciento de “los servicios ambientales se pagan en áreas naturales protegidas, la propuesta de la administración federal es que los llamados ‘focos rojos’ en materia de preservación ambiental de zonas protegidas [siendo Montes Azules uno de los principales] ‘vayan a la baja, hasta alcanzar un control total en todo el país’”.¹³

En este escenario, Escobar Prieto señaló que “es necesario fortalecer los lazos de colaboración entre ambas dependencias [SRA y SEMARNAT],... [pues]... 52 por ciento de la superficie del país está en manos de ejidos y comunidades, régimen que concentra,... 80 por ciento de los bosques y selvas de México.” A lo que se agrega, que en los núcleos agrarios se concentra el 74 por ciento de la biodiversidad del territorio nacional, así como el 83 por ciento de las ANP y las dos terceras partes de los recursos hídricos del país.¹⁴

Esta aseveración en el marco de un acuerdo que ha desencadenado ya cuatro desalojos violentos no es menor pues podría ser reproducido no sólo en la Selva Lacandona sino en otros sitios con biodiversidad y agua en abundancia y que sean habitados por pueblos indígenas y campesinos. Al menos en Montes Azules, atacar los “focos rojos” no es más que el ejercicio de la violencia policíaca y militar en contra de los pobladores de la

¹¹ Ibidem.

¹² Laura Poy Solano, op. cit.

¹³ Ángeles Mariscal, op. cit.

¹⁴ Laura Poy Solano, op. cit.

zona. La SRA, contradiciendo totalmente su nombre, se está colocando como un ente expropiador de tierras para entregarlas al negocio de la conservación en manos de la SEMARNAT, las ONG y los proyectos tales como el CBM o el PRODESIS. Y como muestra un botón: personal de la SRA declaró extraoficialmente que “para la dependencia quedó agotada la posibilidad de reconocerles el derecho a la tierra que habitaban, o dotarlos de nuevos asentamientos en otro lugar.” Supuestamente, cuando los habitantes de los predios aceptaron su reubicación, la Secretaría de la (Contra) Reforma Agraria dio por concluido el caso pasando a manos del gobierno del estado. Pero éste también se desentiende pues la secretaria de Desarrollo Social de Chiapas, María de los Ángeles Cruz, dijo que la dependencia “no tiene medios para ofrecer nuevas tierras a los indígenas por lo que su accionar se limita a proporcionarles alimentación.”¹⁵ Así, la SRA y el gobierno estatal fungieron como el instrumento para despojar, no reubicar, a las comunidades de sus tierras, a vaciar esos territorios, para dejar el camino libre a los proyectos productivos oficiales y de la iniciativa privada.

Y al mismo tiempo que niños indígenas expulsados de Montes Azules enfermaban en el albergue de La Trinitaria, el gobierno de Juan Sabines y Fundación Azteca -presidida por Esteban Moctezuma Barragán quien fuera secretario de Gobernación de Ernesto Zedillo- firmaron un convenio de cooperación para llevar a cabo un concurso de dibujo infantil, como en años anteriores, con el tema *¡Qué viva la Selva Lacandona!*, cuyo premio es una estadía de cuatro días en la Estación Chajul. El cinismo y el doble discurso no tienen límites. Por un lado, el gobierno estatal destierra de la reserva a los niños indígenas (que allí nacieron), destruyendo sus hogares y arrebatándoles el derecho a vivir en la selva, y por el otro, invita a los niños y niñas de todas las entidades federativas a establecer “un vínculo con la selva Lacandona”.¹⁶

En el momento del anuncio de la convocatoria, el gobernador “recalcó la urgencia de conservar sobre todo la reserva de la biosfera de Montes Azules”, considerada en el documento como *patrimonio de la humanidad*, alentando para ello la participación de las organizaciones civiles, la iniciativa privada y el gobierno: “Tenemos que unir esfuerzos

¹⁵ Elio Henriquez y Ángeles Mariscal, “Peligra la salud de los desplazados, alertan ONG de Chiapas”, en *La Jornada*, 5 de septiembre de 2007, p. 19

¹⁶ Hermann Bellinghausen, “Externa AI preocupación por desalojos y encarcelamientos en Montes Azules”, en *La Jornada*, 3 de septiembre de 2007, <http://www.jornada.unam.mx/2007/09/03/index.php?section=politica&article=015n1pol>

para conservar *nuestra selva*; es el reto no solamente de los que habitan en ella, sino un acto de responsabilidad de todos los mexicanos y del mundo entero.”¹⁷ Es trágico e indignante que hombres indígenas terminen presos, mujeres y niños acaben en el basurero por el supuesto delito de haber hecho de la selva su hogar, sin que las autoridades tomen en cuenta las razones y las circunstancias que los llevaron a instalarse ahí, en tanto que cualquier otra persona (sobre todo aquellas con capital) es bienvenida porque la Lacandona es *patrimonio de la humanidad*.

Así, los gobiernos federal y estatal han evidenciado su entreguismo, ofreciendo los recursos de la REBIMA a *la humanidad*, para lo cual parece ser que la política instrumentada será la de vaciar la selva de comunidades indígenas que obstaculicen las inversiones de las CMN estadounidenses y europeas interesadas no sólo en el avance de las TC, o aquellas altamente contaminantes que requieren a como de lugar de sumideros de carbono, sino también las empresas turísticas que buscan explotar la extraordinaria belleza de la región para desarrollar proyectos de ecoturismo, y por lo tanto las compañías de ingeniería para la construcción de la infraestructura necesaria para facilitar el movimiento vehicular, civil y militar, a través de la selva. En este sentido, se ha hecho público un estudio del CAPISE titulado *Todos los caminos llevan a Montes Azules*, que hace referencia a la “fiebre constructora” de carreteras en que arrasa con cerros, pueblos, cultivos, generalmente en tierras zapatistas de la Selva Lacandona¹⁸ -completando el cerco que Barreda describió en 2000- lo que está provocando más agresiones y amenazas de desalojo contra las comunidades indígenas.¹⁹

Vinculando estos últimos sucesos en la REBIMA con los proyectos, y los actores que los impulsan, antes mencionados y analizados se comprueba que, en efecto, en la Selva Lacandona opera un complejo esquema de biosaqueo, tal y como se presentó en el segundo y cuarto capítulo, para el cual los pueblos indígenas, sobre todo los rebeldes, suponen un serio obstáculo sobre todo para las CMN de los ECC, y algunos ECP. Se trata de un brutal mecanismo de la embestida del capitalismo contra los vínculos comunitarios que, al ser completamente opuestos al sistema basado en su totalidad en la propiedad privada,

¹⁷ Ibidem.

¹⁸ Véase, Hermann Bellinghausen, “Por la fuerza abren carreteras en tierras zapatistas hacia Montes Azules”, en *La Jornada*, 8 de septiembre de 2007, p. 33

¹⁹ Cfr. Hermann Bellinghausen, “Se agudiza hostigamiento para desalojar zapatistas de 20 de febrero” en *La Jornada*, 9 de septiembre de 2007, p. 9

constituyen una verdadera amenaza para el empeinado interés de las CMN en apropiarse de la diversidad biológica, siempre custodiada por estos pueblos, así como sus conocimientos ancestrales.

Detrás de tan violentos y vejatorios desalojos cometidos desde hace ya muchos años contra comunidades indígenas en Montes Azules, encontramos en la base de la pirámide al CBM, como proyecto de conservación, pero también se podría incluir al PRODESIS al ser un proyecto de desarrollo sustentable, y como tal en su marco se decide cómo se usaran los recursos naturales; ONG, tanto de ECC como de ECP: CI, ENDESU, NYEM; universidades e institutos de investigación: ECOSUR, UNAM, Universidad de Florida, de California, de Nueva York; y la presencia de CMN biotecnológicas y afines, algunas directamente en el terreno como Pulsar/Savia y otras a través de las ONG que financian. Pero habría que agregar otro elemento, que no se contempló al inicio de la investigación y que, sin embargo, va ganando cada vez más espacios en el negocio de la conservación: los servicios ambientales, entre los cuales, muchos de los programas de estas organizaciones y proyectos, abierta o veladamente, incluyen a la bioprospección como uno de los servicios de las selvas y los bosques.

En vista de los pobres resultados en conservación y desarrollo sustentable en las comunidades indígenas de la Selva Lacandona -observados durante la investigación de campo- así como la violencia que los rodea, los argumentos que defienden una labor entera y solamente dedicada para la preservación de la biodiversidad de Montes Azules caen a pedazos.

Es evidente que en ese esquema *ganador-ganador* que plantean estos proyectos algo está fallando. Ya se vio lo que sucede con aquellos que son reubicados, mejor dicho expulsados, en el nombre de la conservación: automáticamente son despojados no sólo de sus tierras sino también del más elemental de los derechos, convirtiéndose en lo que Dowie llamó *refugiados del conservacionismo*. Mientras tanto, en las comunidades donde operan los famosos proyectos productivos oficiales y de la iniciativa privada, bajo el discurso del desarrollo sustentable no mejoran, ni remotamente, su calidad de vida.

En Chiapas, la realidad y el discurso son diametralmente opuestos. En las zonas donde ha operado CI, el CBM y el PRODESIS, organización y proyectos que navegan con la bandera arriba señalada, el desarrollo no se constata por ningún sitio. En las visitas de

campo realizadas a Selva Lacandona se observó el predominio de un paisaje, no sólo de deforestación sino de pobreza y abandono: pocas son las comunidades que cuentan con los servicios básicos de agua entubada y energía eléctrica; el acceso a los servicios de salud que otorga el Estado es un lujo además que, en muchos casos, deben recorrer enormes distancias a pie y luego dirigirse hasta las cabeceras municipales por caminos de tierra, algunos de ellos intransitables en época de lluvias y con una fuerte presencia militar que causa desconfianza y temor entre los indígenas que los transitan en el rudimentario transporte que llega hasta las zonas más remotas de la selva.

Si CI, ENDESU, NYEM, el CBM y el PRODESIS –cuyo principal beneficio para las comunidades ha sido la entrega de borregos y pollos-, trabajan por la conservación de la selva, la reducción de la presión sobre los recursos de ésta y por el desarrollo sustentable de estas comunidades y los resultados en estas áreas son absolutamente deplorables para aquellos a quienes supuestamente iba dirigido el proyecto, la operación de tales proyectos en Chiapas no puede responder sino a la necesidad de las CMN que las financian de disponer de los recursos bióticos estratégicos para el desarrollo de las NBIC o las CTEKS, por así generalizar los diversos frentes que incluye, así como para aquellos involucrados en el sector servicios, que en la Selva Lacandona se manifiesta con la proliferación de centros ecoturísticos, muchos de ellos de lujo, en diferentes zonas de la misma (una tierra de pobres).

Pero además, en Chiapas, este esquema que opera bajo la cubierta de la conservación de la selva como *patrimonio de la humanidad* (de aquella porción que pueda comprarla), opera bajo un fuerte control policiaco, militar y es posible que hasta paramilitar, lo que se ha señalado como conservación militarizada y que se hace evidente con los últimos sucesos acontecidos en la REBIMA. No es más que un mecanismo para resguardar los recursos naturales de la Selva Lacandona, desde el petróleo hasta la biodiversidad; pero no del despojo ni de la destrucción, como por ejemplo de la tala ilegal a gran escala que ocurre a lo largo y ancho de la región -sin que las ONG conservacionistas mencionadas protesten y exijan, con la misma intensidad que lo hacen con los desalojos, que detengan esta actividad- sino de los movimientos indígenas, del EZLN en especial por las dimensiones del proyecto de lucha, que involucra el reconocimiento del ejercicio de la libre determinación y la autonomía indígenas sobre sus territorios y los recursos naturales

contenidos en ellos. La gran mayoría de los movimientos sociales de Chiapas son un verdadero desafío para la estructura tradicional de explotación y vasallaje que ha prevalecido en la entidad, y todo un reto al capital, el cual generalmente no pide permiso sino que sólo arrebató.

La violencia paramilitar se mantiene como una fuerza desestabilizadora de las comunidades en resistencia. Pero la agresión a Viejo Velasco Suárez podría tener nuevas connotaciones. No se atacó a una comunidad en Los Altos o en la región Norte, sino en la megadiversa Montes Azules, en la compleja Comunidad Lacandona. Las expresiones de los grupos que se adjudicaron la acción –la OPDDIC y la Fundación Lacandona-, mediante las que afirman que no tolerarán más invasiones, coinciden con aquellas utilizadas por algunas ONG y por el discurso oficial cuando se refieren a las amenazas para la conservación de la biodiversidad de la REBIMA. Aún es muy precipitado, y hasta irresponsable, tomando en cuenta lo delicado del tema y la quebradiza estabilidad de la región, hacer conclusiones al respecto, tendrán que seguirse detenidamente los acontecimientos en Montes Azules y las acciones por parte de estos grupos. Lo cierto es que preocupa que este tipo de violencia se generalice y se convierta en otro dispositivo para desplazar de la reserva a las comunidades que obstaculizan la inversión privada.

Este esquema de biosaqueo y su mecanismo de protección militar no son eventos aislados del entorno político nacional actual. Tal y como se señaló en el quinto capítulo, ha habido cambios muy relevantes en la composición de las fuerzas armadas de la zona militar correspondiente a la Selva Lacandona, fundamentalmente la llegada de los cuerpos especiales de elite. Ello sucede en el contexto de la reconfiguración del concepto de la seguridad nacional mexicana, en el marco de la ASPAN que vincula los aspectos económicos con los de seguridad, éstos últimos el narcotráfico, el crimen organizado pero también la insurgencia.

Tal énfasis por la seguridad de la inversión extranjera, básicamente estadounidense, se explica por lo estratégico que es el territorio mexicano para EUA. Un Boletín del Departamento de Estado, mencionado en el *Informe Willson*, del Resource Center for Nonviolence de Santa Cruz, California, y consultado por Saxe-Fernández, identifica a México como de *interés estratégico*, no sólo por su gran frontera sino también por ser

fuerza de mano de obra barata y de recursos naturales estratégicos tales como el petróleo, metales preciosos²⁰, así como biodiversidad *in situ*.

De tal suerte que si entendemos a las actividades de bioprospección/biopiratería como un fenómeno de acumulación capitalista, sumamente estratégico para ciertos capitales estadounidenses y europeos y tomamos en cuenta las numerosas inversiones en proyectos de ecoturismo de lujo y otros negocios, entonces, la militarización del estado (al igual que la del país en general) funciona como una “sombra de seguridad” para los inversionistas extranjeros y un marco de fuerza para el manejo de las respuestas sociales²¹, tales como el EZLN o la APPO, a la política económica neoliberal.

Éstos y otros movimientos de resistencia reflejan el hartazgo de la sociedad mexicana respecto a la política económica que, desde 1982, ha tendido a favorecer más que nunca a los intereses económicos extranjeros por sobre el interés público nacional. Durante veinticinco años los sucesivos gobiernos se han dedicado a exprimir a los trabajadores, los campesinos, pueblos indígenas y clases medias, mediante el endeudamiento crónico del país, la contracción de salarios, el asedio constante a la seguridad social y a las pensiones, ahora cristalizando con la reforma a la ley del ISSSTE, las privatizaciones, la incapacidad de generar empleos, rescates tan ilegítimos y escandalosos como el Fondo Bancario de Protección al Ahorro-Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (FOBAPROA-IPAB)²², sometiendo a paliativos electoreros al hambre y a la miseria que aqueja a mucho más de la mitad de la población del país de donde también es oriundo el hombre más rico del planeta.

Pero también son movilizaciones que se oponen al desmedido saqueo de los recursos naturales estratégicos nacionales, que son sistemáticamente ofrecidos al capital extranjero, pues tanto en el librecambismo del siglo XIX, como el neoliberalismo actual, la apertura a la inversión y la comercial, se realiza en función de las necesidades metropolitanas en materias primas, minerales y combustibles, así como en mano de obra barata.²³ No sorprende entonces la conformación de grupos como el EZLN, cuyas bases han soportado, además de los estragos de la aplicación de la política económica neoliberal,

²⁰ Ibidem.

²¹ Véase John Saxe-Fernández, 2007, op. it.

²² Para atestiguar este atentado contra la ciudadanía y otras injurias, consúltese Samuel del Villar, *Agravios nacionales en la hacienda pública mexicana, 1982-2005*, Océano, México, 2006.

²³ John Saxe-Fernández, 2007, op. cit.

siglos de explotación y el continuo y cada vez más exacerbado despojo de sus recursos naturales: tierra, maderas preciosas, agua y biodiversidad, así como los conocimientos tradicionales.

Todas las movilizaciones constituyen un serio desafío a EUA, sus intereses proyectados desde el BM, el FMI y el BID, así como a la oligarquía que ha tendido a coparticipar en la apropiación de excedentes, y a lo cual parece no estar dispuesta a renunciar. De ahí la necesidad de establecer la ya mencionada *sombrilla de seguridad*, que en Chiapas, pero crecientemente en otras entidades –sobre todo en Oaxaca, un estado cuya ancestral pobreza ha dado origen a otro combativo movimiento, la APPO, que más allá de la salida de Ulises Ruiz, busca un cambio sustantivo para la vida de los oaxaqueños, y en Guerrero, cuyas montañas fueron el escondite de la guerrilla de Lucio Cabañas y de otros grupos rebeldes, donde actualmente campesinos del municipio de Acapulco luchan por detener el megaproyecto de la presa La Parota que no es más que un mecanismo para la privatización del agua- se ha desplegado de forma inusitada bajo el manto de la lucha contra el narcotráfico y el crimen organizado, que son también expresiones del resquebrajamiento del modelo neoliberal en México.

Para el capital extranjero, acostumbrado a apropiarse de los excedentes con el aval del gobierno mexicano, el peligro que entraña la efervescencia de los movimientos sociales es la búsqueda por parte de éstos de un giro que revierta las condiciones de pobreza y marginación, de despojo de la riqueza nacional para el aprovechamiento uso y usufructo de los mexicanos todos, y no sólo el puñado de ellos que aparecen en las listas de Forbes. Pero mientras no cambie la política económica actual que sume en la pobreza a más de la mitad de la población mexicana, seguirá habiendo movimientos sociales de resistencia y por lo tanto, la contrainsurgencia se mantendrá como un mecanismo para proteger las inversiones y propiciar el clima para otro ciclo de inversión²⁴.

Lo que se presentó en esta tesis es tan sólo el saqueo de biodiversidad en un estado de la República Mexicana. Pero, en vista de la gran riqueza en diversidad biológica del país, existen infinidad de proyectos desplegados en todo el territorio nacional, desde el río Usumacinta hasta el río Bravo. Sin embargo, en vista de una legislación hecha a la medida de los ECC y sus CMN, son legales cuando no legítimos. Esto constituye un gran problema

²⁴ Véase John Saxe-Fernández, 2007, op. cit.

para denunciar el saqueo de material biológico, además de que cada vez encuentra más y mejores disfraces que lo oculten.

Si bien el fenómeno de la biopiratería ha sido ampliamente documentado y denunciado, aún falta mucho para que la información esté al alcance de la opinión pública en general. La mayoría de las personas no sabe qué es la biopiratería y ni siquiera se imaginan que la biodiversidad y su información genética sean un recurso estratégico en un nivel similar al del petróleo y en el mismo peligro de ser privatizado y desnacionalizado. En una sociedad tan racista, como es la mexicana, y con un gobierno que sistemáticamente niega y aplasta los derechos de los pueblos indígenas, también son pocas personas las que se dan cuenta del valor de los conocimientos tradicionales indígenas y del derecho de estos grupos a conservarlos como parte integral de su historia y de su identidad.

Es muy importante que ambos sean reconocidos, no para que desde México se emprendan actividades de biopiratería (como ya sucede) sino para emprender acciones, junto con los pueblos indígenas, para defender nuestra riqueza biológica de un sistema económico expoliador que impone a los países más débiles, gobernados por oligarquías que se conforman con las migajas de los grandes negocios de las CMN, la apertura de nuestras economías y la privatización y desnacionalización de nuestros recursos naturales estratégicos.

En este sentido, se ha elaborado una propuesta muy preliminar y sujeta a ciertos límites, como se verá a continuación. Desde hace algunos años, se han generado diversas iniciativas para regular el acceso a los recursos genéticos y para, supuestamente, conservar la biodiversidad y proteger los conocimientos tradicionales indígenas de actos de biopiratería. Una de las más importantes y de grandes dimensiones ha sido la del Grupo de Países Megadiversos Afines -conformado como un instrumento de consulta y cooperación entre los Estados miembro- que sienta las bases, de acuerdo con la Declaración de Cancún²⁵ que le dio origen, para la valoración económica de la biodiversidad, para otorgar patentes sobre seres vivos a cambio del reconocimiento del origen de los recursos y se pague un porcentaje sobre ellos para así asegurar un reparto equitativo de beneficios. Una más fue la Decisión 391: Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos de la Comunidad

²⁵ Cfr. http://www.cdi.gob.mx/internacional/declaracion_de_cancun_de_paises_megadiversos_afines.pdf

Andina²⁶, que regula el acceso a los recursos genéticos y productos derivados pertenecientes a los países miembros. El acceso se formaliza por medio de contratos entre los interesados y los proveedores de los recursos genéticos y “componentes intangibles”, esto es, el conocimiento tradicional indígena.

Ambas propuestas son explícitas en sus mecanismos para valorizar la diversidad biológica y en determinar que ésta es propiedad de las naciones, al tiempo que insisten en un reparto equitativo de los beneficios generados a partir de la comercialización de algún producto. Sin embargo, ambos parecen caracterizarse por asegurar el acceso privado y extranjero a los recursos genéticos además de que contemplan como meros proveedores a los pueblos indígenas. Desde la CDB se vislumbra una negociación de cúpula a cúpula, sin tomar seriamente en cuenta a estos pueblos. Por ello, ninguna de las anteriores propuestas puede ser legítima, ni tampoco asegurar la conservación y un verdadero uso sustentable de la biodiversidad en beneficio del interés público nacional de ninguno de los países involucrados, incluido México para el caso de los Países Megadiversos Afines. La realidad es que en cada una de dichas propuestas se abre la puerta al capital extranjero involucrado en el avance de la biotecnología y afines no sólo para tener acceso a las reservas más importantes de recursos bióticos del mundo. Al tiempo que legalizan, por así decirlo, las actividades de bioprospección al hacerla parecer diferente y opuesta a la biopiratería.

Para el caso particular de México, tendríamos que pasar por el fortalecimiento del artículo 27 constitucional -en lo referente a que los recursos del suelo y el subsuelo son propiedad de la nación- y por la promulgación de leyes que crearan el marco necesario para el aprovechamiento de los recursos bióticos en beneficio del interés público nacional, de las necesidades endógenas (por ejemplo medicamentos que estén al alcance de las mayorías). En dicha legislación se tendría que contemplar, en un primer plano, a los pueblos indígenas. Esto implicaría necesariamente el cumplimiento de los Acuerdos de San Andrés y modificar sustancialmente las reformas de 2001 y no sólo no poner reparos a la Declaración Universal de los Derechos de los Pueblos Indígenas, recientemente promulgada, sino hacerla ley nacional. Con este respaldo jurídico, serían los pueblos indígenas y no CMN u ONG de dudosa reputación quienes se encarguen de decidir si deben compartir o no sus conocimientos y se les aseguraría una parte central en la toma de decisiones en torno al

²⁶ Cfr. <http://www.comunidadandina.org/normativa/dec/D391.htm>

acceso a los recursos genéticos contenidos en sus territorios. En otras palabras, tendríamos que partir de una nueva relación entre el Estado y los diversos sectores de la sociedad mexicana con estos pueblos en la que, éstos últimos, se encuentren en condiciones de igualdad con el resto y no mediante la imposición que ha prevalecido históricamente.

Pero antes, para un aprovechamiento de la biodiversidad, habría que desarrollar una iniciativa nacional de: a) conservación; y b) desarrollo endógeno de tecnología, de una industria biotecnológica, farmacéutica y otras, todas ellas nacionales, para asegurar que los recursos bióticos sean utilizados por mexicanos en México y que éste no sea también un exportador de biodiversidad, tal y como es ahora con el petróleo sin que cuente con una industria petroquímica.

Si la biodiversidad es un recurso altamente útil para el avance de diversas tecnologías, y si México la tiene en abundancia, lo lógico sería que se abocara a la investigación y desarrollo de tecnologías que hagan uso de ella y reducir su dependencia hacia otros países. Desarrollar, tal y como lo hace Cuba desde hace años, por ejemplo, nuestra propia industria biotecnológica pero no para enriquecer a unas cuantas CMN como sucede en el resto del mundo, sino para generar técnicas terapéuticas, medicamentos, etc. para el beneficio público. Además, las propuestas antes descritas, si bien hacen mención de la transferencia de tecnología por parte de los ECC, nunca hacen referencia a la creación de capacidades, al fomento al desarrollo de la ciencia y la tecnología en nuestros propios países, y por ende, continúan con la tendencia de AL como una región dependiente de EUA y como una fuente de recursos naturales para los ECC.

En este sentido, una propuesta para México y también para América Latina –sobre todo en el marco del despertar de los pueblos en nuestro continente y de la instauración de gobiernos que de una u otra manera están comenzando a realizar cambios sustanciales en la relación de la región con los ECC, muy especialmente con EUA, y las CMN- sería, por un lado, la conformación de un ente que aglutine a los países megadiversos desde la cual se tomen medidas regionales para la conservación de la diversidad biológica, en beneficio de los pueblos y como una medida que fortalezca la seguridad nacional de cada nación. Desde, por ejemplo, evitar la erosión que año con año, a través de deslaves y desgajamientos de cerros, cobra víctimas en todo el continente siendo las zonas marginadas las más afectadas, lo que supone también un duro golpe a la agricultura y, por tanto, a la independencia

alimentaria; hasta hacer frente a la embestida privatizadora del modelo neoliberal contra este recurso y los pueblos indígenas del continente. En este sentido, actuaría no como un cártel que ponga la diversidad biológica al mejor postor que omita, por una parte, que se trata de un recurso que pertenece a la nación (pueblo) donde se encuentre, y por otro, el derecho irrevocable de los pueblos indígenas para decidir sobre sus territorios tradicionales. Al contrario, partiendo de una base nacional y popular, tendría que fomentar un aprovechamiento comunitario, local, nacional y regional del recurso, en el que, sin la intromisión de entes como el BM, el BID y ONG afines a ellos, así como des CMN, nuestros centros de investigación y universidades investiguen nuestros recursos bióticos, hacer inventarios de las especies con las que se cuenta, y que sean reconocidas y registradas como latinoamericanas de forma tal que no sean las CMN extranjeras quienes las aprovechen.

Una organización de este calibre tendría que constituir un bloque para hacer frente al BM y sus proyectos, a las ONG pero también para negociar conjuntamente en el marco de la CDB y de cara al Grupo de Países Megadiversos.

En este marco, habría que alcanzar también un mecanismo regional de protección para el conocimiento tradicional -no privatizador sino tomando en cuenta su inalienable carácter colectivo-, operando en condiciones de igualdad, no sólo entre los países sino muy especialmente entre los gobiernos y los pueblos indígenas. AL no es solamente un territorio con una alta concentración de biodiversidad sino que también alberga a numerosísimos pueblos indígenas con una larga historia y, por tanto, con una serie de conocimientos acumulados en el tiempo. Saberes que, como bien sabemos son igualmente o, quizás, más estratégicos que la diversidad biológica. Hasta ahora, han sido las organizaciones indígenas quienes se han encargado de recuperar y proteger su herencia milenaria, tal y como lo ha venido realizando la OMIECH en Chiapas con acciones muy concretas.²⁷ Sin embargo, ante la creciente importancia que cobran sus conocimientos para ciertas industrias y en un modo de producción capitalista que privatiza y mercantiliza hasta el aire, es necesario brindar protección a los pueblos indígenas y sus conocimientos. Los gobiernos tendrían que

²⁷ Estas acciones van orientadas a difundir y fomentar la práctica de la medicina tradicional entre las comunidades indígenas y no dar a conocer las plantas medicinales ni los nombres de las mismas a personas fuera de la organización, especialmente a los extranjeros lo que no excluye de forma alguna a nacionales. En las etiquetas de los jarabes y pomadas, resultantes de la mezcla de diferentes especies, jamás se menciona el contenido sino que se limitan a señalar: "Ingredientes: varias plantas".

proveer también un marco regulatorio que impida que los actos de biopiratería sean llevados a cabo en los territorios nacionales, así como una amplia campaña de asesoría legal.

La situación de Montes Azules es sin duda alguna una de las más complejas del país. Desgraciadamente parece ser que la extracción de biodiversidad y conocimientos indígenas está ampliamente organizada en complicidad con el Estado mexicano y el gobierno local. Solucionar este problema y detener el saqueo no será posible hasta que la clase en el poder oriente su atención a la consecución del interés público nacional y reconozca y cumpla los Acuerdos de San Andrés.

Esto último sería la base de una nueva relación entre los pueblos indígenas de Chiapas y los gobiernos federal y estatal y para darse, se tendría que pasar por una profunda reforma o, mejor aún, el abandono del modelo neoliberal. Si así se hiciera, sería el interés público nacional y no el interés privado extranjero, el que regiría para la elaboración de la política económica, social y de desarrollo; se recuperarían las grandes conquistas de la lucha social en México (la tierra, la seguridad social, entre otras), se emprenderían acciones para detener la extracción de excedentes; se cortarían los lazos con el FMI y el BM –que actualmente no significan más que deuda y condicionamiento-; se recuperarían los activos estratégicos nacionales, lo que incluye frenar el proceso de privatización y desnacionalización de la industria energética nacional (PEMEX, CFE) y detener, para el caso que nos ocupa, el saqueo de recursos bióticos sin olvidar al agua.

Un gobierno que comienza con estas medidas, que no serían de ninguna manera todas, estaría dispuesto a desarrollar una nueva relación con los pueblos indígenas del país, no sólo de Chiapas. Ello implicaría, en primer lugar la desmilitarización de la entidad, así como del reconocimiento oficial de la existencia de grupos paramilitares y su consecuente desarme, así como llevar a la justicia –cuyas instituciones a su vez tendrían que ser forzosamente replanteadas- a aquellos culpables de masacres como la de Acteal, no sólo autores materiales sino también intelectuales. Pues no se puede plantear una nueva relación en un clima de violencia y de impunidad.

Implicaría que cualquier iniciativa de conservación, desarrollo y aprovechamiento sustentable de recursos naturales, así como proyectos productivos de índole diversa que los gobiernos federal y local quisieran poner en marcha en la Selva Lacandona se consultarían

forzosamente a las comunidades indígenas. Se respetaría su decisión y se trabajaría con ellos bajo un marco de igualdad. De esta manera, un PRODESIS y un CBM no tendrían cabida, como tampoco iniciativas que, como las propuestas por CI, contemplen vaciar a la selva de indígenas y campesinos para su acceso y aprovechamiento privado.

Es muy importante mencionar que las propuestas planteadas en el presente trabajo tienen límites. Tal vez uno de los principales es la existencia de un sistema oligárquico-imperial basado en la coparticipación en la apropiación de excedentes, al cual ninguna de las partes parece dispuesta a renunciar (recuérdese la ASPAN). Si bien son ya varios los países latinoamericanos que han comenzado a transformar dicha estructura, hay otros como México que sexenio a sexenio la profundiza cada vez más y con mayor violencia. En este y otros casos, como el de Colombia, no parece posible la atención a las necesidades endógenas, de modo que la responsabilidad de luchar por un cambio que revierta dicho esquema queda en manos nosotros los pueblos –sin que esto quiera decir que en otros países la resistencia popular no juegue un papel central.

Los movimientos sociales y organizaciones civiles llevan sin duda alguna la delantera en la propuesta de mecanismos alternativos de protección y uso de la biodiversidad. Tenemos una vez más el ejemplo notable de OMIECH²⁸ y el organismo que aglutina a numerosas organizaciones de médicos y parteras, el COMPITCH, quienes han protagonizado verdaderas batallas contra el robo de sus conocimientos. Tenemos también las propuestas lanzadas por el EZLN desde sus Caracoles, en donde la autonomía contemplada en los Acuerdos de San Andrés es un ejercicio cotidiano y que implica, crecientemente, iniciativas de conservación (el caso de la Reserva Comunitaria Zapatista Huitepec Ocotal y la gestión especial que realizan las comunidades zapatistas establecidas en Montes Azules para la protección de los recursos naturales, como es el caso de la comunidad 6 de Octubre)²⁹ y la recientemente iniciada Campaña Mundial por la Defensa de las Tierras y los Territorios Indígenas y Campesinos, Autónomos, de Chiapas, de México y

²⁸ Se sugiere la visita a la página web de la organización (www.medicinamaya.org) para conocer su historia, su propuesta, estructura, funcionamiento y actividades, así como su Centro de Desarrollo de la Medicina Maya.

²⁹ CAPISE, *Informe: Tierra y Territorio. Caracol La Garrucha Parte I*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 9 de septiembre de 2007, p. 36. Disponible en <http://capise.org.mx/files/tierraterritorialagarruchaparte1.pdf>

del Mundo que incluye, desde luego, la diversidad biológica y la lucha contra la biopiratería.

También son los pueblos indígenas y campesinos los que llevan la delantera en la lucha contra el modelo neoliberal, lo cual no es una sorpresa porque son también los que han padecido desde hace mucho más tiempo y cada vez con mayor intensidad cada una de las maniobras políticas y económicas de despojo por parte de los diferentes gobiernos. Y son sus movimientos los que tendríamos que apoyar desde nuestra trinchera, la universidad, que en sí es la misma.

Eso implica una llamada de atención a todos los internacionalistas, pero también otros científicos sociales, preocupados por la defensa de los recursos naturales que pertenecen al pueblo de México, recursos estratégicos que deberían ser aprovechados para beneficiar a las mayorías y no a minúsculos grupos de poder económico. Y es que, estando a un lado de EUA, en estado de beligerancia, nuestro país se encuentra muy vulnerable a los intereses del vecino sobretodo ahora que está crecientemente sometido a los esquemas de la seguridad nacional estadounidense. En vista de la creciente necesidad de biodiversidad para el capital de punta estadounidense y la crisis ecológica mundial, nuestra riqueza biótica se encuentra cada vez más expuesta y sujeta a patrones de mercantilización cuyos beneficios, por más convincente que parezca ser el discurso oficial, terminarán en manos de una minoría: las CMN contaminantes que se beneficiarían de ciertos servicios ambientales, así como aquellas que requieran de la biodiversidad para el desarrollo de sus tecnologías y mercancías.

La biodiversidad, si bien es entendida de diferentes maneras por los pueblos indígenas y por la población mestiza de México, lo cierto es que constituye parte de nuestro patrimonio material y cultural como mexicanos que somos todos. Tanto indígenas como mestizos nacimos en la misma tierra que le dio vida a las selvas, a los bosques y a los desiertos y como tal, la debemos defender.

Con todo lo anterior, no se desea dar a entender que el aprovechamiento de la biodiversidad, de los conocimientos tradicionales, así como de la tecnología de punta, como la representada por las NBIC o las CTEKS es indeseable. Al contrario, si gracias a la experiencia y los conocimientos de los pueblos indígenas se encuentra en las selvas y en los bosques un organismo que contenga una sustancia o en cuyos genes exista la información

necesaria para producir, un antibiótico eficaz, también gracias a las aportaciones del desarrollo científico-tecnológico, para prevenir y/o curar enfermedades que actualmente diezman a la población mundial, tales como el SIDA o el cáncer, sería extraordinario.

No obstante, y por desgracia, bajo un modo de producción capitalista en el cual la prioridad máxima es la acumulación de capital y no la salud y la alimentación de las personas, lo que podría ser un extraordinario regalo de la naturaleza y de la inventiva de los pueblos para la humanidad, terminaría -en vista de que al ser patentado su precio se elevaría más allá de las nubes- tan sólo en manos de quien pueda pagarlo y el modelo económico, dictado desde el BM, el FMI y los ECC y aplicado ciegamente en casi todos los ECP, se ha encargado de que sean excesivamente pocos quienes puedan aprovecharlo. En este sentido, los pueblos indígenas nos dan una gran lección. En general, en el seno de las comunidades no se comercializa lo que producen ni lo que saben. La salud y la enfermedad no son un negocio, es decir, los médicos y parteras no exigen una remuneración económica por sus servicios; los beneficiados por sus conocimientos y pericia les dan algo, si es su voluntad, en agradecimiento. De modo que toda la comunidad puede tener acceso a un tratamiento médico.

Pero el sistema capitalista, es otra realidad diametralmente opuesta. Como se ha apuntado, para el caso específico de la biopiratería, la fabricación de algunas mercancías implica el despojo y la privatización de los recursos naturales y de los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas, hecho que entraña la destrucción de su historia, su cultura, sus tradiciones, usos y costumbres elementos centrales para conservar su identidad como pueblos. Lo que se cuestiona es, entonces, que teniendo las posibilidades a su alcance, el capitalismo renuncie una y otra vez a contribuir a la solución de los problemas de salud y alimentación del mundo, y que al contrario, se dedica sistemáticamente al saqueo de recursos, así tenga que hundir a pueblos enteros, y a la erradicación de toda forma cultural y organizativa que constituya un obstáculo para la acumulación de capital. Todo lo cual es absolutamente palpable en el estado de Chiapas, en donde los pueblos indígenas resisten y luchan valientemente contra las embestidas de la política económica neoliberal y la violencia estatal que la acompaña, aportando alternativas de desarrollo para un nuevo proyecto de nación.

SIGLAS

ACP	Áreas Prioritarias para la Conservación
ADPIC	Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
AEI	Agencia Estatal de Investigaciones
AFI	Agencia Federal de Investigaciones
AL	América Latina
ANP	Áreas Naturales Protegidas
APPO	Asamblea Popular de los Pueblos de Oaxaca
ASPAN	Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CAPISE	Centro de Análisis Político e Investigaciones Sociales y Económicas
CBM	Corredor Biológico Mesoamericano
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica
CDFBC	Centro de Derechos Humanos Fray Bartolomé de las Casas
CE	Comisión Europea
CETEI	Centro de Tecnología Electrónica e Informática
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CEIBA	Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente
CI	Conservation International
CIEPAC	Centro de Investigaciones y de Estudios Políticos de Acción Comunitaria
CMN	Corporaciones Multinacionales
COFOLASA	Compañía Forestal de la Lacandona S.A.
COMPITCH	Consejo de Organizaciones de Médicos y Parteras Indígenas Tradicionales de Chiapas
CONABIO	Comisión nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CTEKS	Converging Technologies for the European Knowledge Society
DPI	Derechos de Propiedad Intelectual
ECC	Estados Capitalistas Centrales
ECOSUR	Colegio de la Frontera Sur
ECP	Estados Capitalistas Periféricos
ENDESU	Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable
ETC Group	Action Group on Erosion, Technology and Concentration
EUA	Estados Unidos de América
EZLN	Ejército Zapatista de Liberación Nacional
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FMI	Fondo Monetario Internacional
FMCN	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza
GEF	Global Environmental Facility
GTZ	Agencia de Cooperación Técnica Alemana
ICBG	International Cooperative Biodiversity Groups
IHNE	Instituto de Historia Natural y Ecología
INBio	Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica

INE	Instituto Nacional de Ecología
JBG	Junta de Buen Gobierno
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
NBIC	Nano-Bio-Info-Cogno
NSF	National Science Foundation
NYEM	Natura y Ecosistemas Mexicanos
OMC	Organización Mundial de Comercio
OMIECH	Organización de Médicos Indígenas del Estado de Chiapas
OMPI	Organización Mundial de Propiedad Intelectual
ONG	Organizaciones No Gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPDDIC	Organización Popular para la Defensa de los Derechos Indígenas y Campesinos
PAN	Partido Acción Nacional
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PEP	Policía Estatal Preventiva
PFP	Policía Federal Preventiva
PGR	Procuraduría General de la República
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PP	Proyecto Paseo Pantera
PPP	Plan Puebla Panamá
PRD	Partido de la Revolución Democrática
PRI	Partido Revolucionario Institucional
PRODESIS	Proyecto de Desarrollo Social Integrado y Sostenible de la Selva Lacandona
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
REBIMA	Reserva de la Biosfera Montes Azules
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEDUE	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIG	Sistema de Información Geográfica
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria
TC	Tecnologías Convergentes
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TNC	The Nature Conservancy
UE	Unión Europea
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UPOV	Unión para la Protección de Nuevas Variedades Vegetales
USAID	Agencia de Estados Unidos para la Cooperación Internacional
WWF	World Wildlife Fund
ZP	Zona de Protección
ZUR	Zona de Uso Restringido
ZASRN	Zona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales
ZUT	Zona de Uso Tradicional

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- Alexander, Peter, et. al., *Biología*, Prentice Hall, New Jersey, 1992.
- Álvarez Béjar, Alejandro, “Seis factores estructurales que explican la estrategia del Plan Puebla Panamá” en Alejandro Álvarez Béjar, et al, *Economía Política del Plan Puebla Panamá*, Itaca, México, 2002.
- Argueta Villamar, Arturo A., “La protección legal y social de los sistemas de saberes indígenas, la biodiversidad y los recursos genéticos” en Enrique Leff (coord.), *Justicia Ambiental, construcción y defensa de los Nuevos Derechos Ambientales, Culturales y Colectivos en América Latina*, UNAM-CEIICH-PNUMA, México, 2001.
- Aubry, Andrés, *Chiapas a contrapelo*, Contrahistorias, Centro (DE ESTUDIOS, INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN) Immanuel Wallerstein, México, 2005.
- Barreda Marín, Andrés, *Atlas geoeconómico y geopolítico de Chiapas*, tesis de doctorado en Estudios Latinoamericanos, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, abril de 1999.
- Barreda Marín, Andrés, “Globalización y militarización neoliberal” en *Siempre cerca, siempre lejos: Las fuerzas armadas en México*, Global Exchange, CIEPAC, Cencos, México, 2000.
- Bolívar, Francisco, “Introducción”, en Bolívar, Francisco (coord.), *Biotecnología moderna para el desarrollo de México en el siglo XXI: retos y oportunidades*, Fondo de Cultura Económica, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, 2002.
- Bremen, Martin y Enkerlin H. Ernesto C, “Ciclo hidrológico” en Ernesto C. Enkerlin H., et al, *Vida, ambiente y desarrollo en el siglo XXI: Lecciones y Acciones*, Grupo Editorial Iberoamericana, México, 2000.
- Burguete Cal y Mayor, Araceli, “Chiapas: nuevos municipios para espantar municipios autónomos”, en Rosalva Aída Hernández, Sarela Paz y María Teresa Sierra (coord.), *El Estado y los indígenas en tiempos del PAN. Neoindigenismo, legalidad e identidad*, CIESAS/H. Cámara de Diputados/Miguel Ángel Porrúa, México, 2004, pp. 137-169.
- Ceceña, Ana E., “Proceso de automatización y creación de los equivalentes generales tecnológicos”, en Ceceña, Ana E., (coord.), *La tecnología como instrumento de poder*, Ediciones El Caballito, México, 1998.
- Ceceña, Ana E., “Superioridad tecnológica, competencia y hegemonía”, en Ceceña, Ana E. (coord.), *La tecnología como instrumento de poder*, Ediciones El Caballito, México, 1998.
- Ceceña, Ana E. y Barreda Andrés, “La producción estratégica como sustento de la hegemonía mundial. Aproximación metodológica”, en Ceceña, Ana E. y Barreda, Andrés, *Producción estratégica y hegemonía mundial*, Siglo XXI, México, 1995.
- Cunningham, Myrna, “Biodiversidad, propiedad intelectual y derechos indígenas: Palabras inaugurales” en *Memoria del Primer Seminario Internacional (20 al 24 de enero de 1999) Biodiversidad, Propiedad Intelectual y derecho indígena*, URACCAN, Siuna, Nicaragua, 2000.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo, *La amenaza biológica*, Plaza Janés, México 2002.

- Delgado-Ramos, Gian Carlo, *Biodiversidad, desarrollo sustentable y militarización*, CEIICH/Plaza y Valdés, México, 2004.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo, *Incertidumbres de la Nanotecnología y su manejo social*, Tesis doctoral en Ciencias Ambientales, Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental, Universidad Autónoma de Barcelona, España, julio 2006.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo, “Sociología política de la nanotecnología civil y militar” en, Guillermo Foladori y Noela Invernizzi (coords.), en Foladori, Guillermo y Ivnerizzi, Noela (coord.), *Nanotecnologías disruptivas*, Miguel Ángel Porrúa, México, 2006.
- del Villar, Samuel, *Agravios nacionales en la hacienda pública mexicana, 1982-2005*, Océano, México, 2006.
- De Vos, Jan, *La paz de Dios y del Rey, La conquista de la Selva Lacandona (1525-1821)*, Fondo de Cultura Económica, México, 1996.
- De Vos, Jan, *Oro verde, La conquista de la Selva Lacandona por los madereros tabasqueños, 1822-1949*, Fondo de Cultura Económica, México, 1996.
- De Vos, Jan *Una tierra pasa sembrar sueños. Historia reciente de la Selva Lacandona 1950-2000*, Fondo de Cultura Económica, CIESAS, México, 2002 y 2004.
- Dogd, Peter y von Droste, Bernd, *Canje de deuda por naturaleza y reservas de la biosfera*, Compendios MAB 6, UNESCO, Montevideo, 1990.
- Foladori, Guillermo e Ivnerizzi, Noela, “Cuando los gnomos vienen marchando. Implicaciones de la nanobiotecnología”, en Foladori, Guillermo y Ivnerizzi, Noela (coord.), *Nanotecnologías disruptivas*, Miguel Ángel Porrúa, México, 2006.
- Gall, Olivia (coord.), *Chiapas*, Biblioteca de las entidades federativas, CEIICH, México, 2003.
- Guevara, Marcos, “Una aproximación antropológica al tema de la bioprospección y la propiedad intelectual de los pueblos indígenas”, en *Memoria del Primer Seminario Internacional (20 al 24 de enero de 1999) Biodiversidad, Propiedad Intelectual y derecho indígena*, URACCAN, Siuna, Nicaragua, 2000.
- Gómez-Pompa, Arturo, *Los recursos bióticos de México*, Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, Alhambra Mexicana, México, 1985.
- González Pacheco, Cuauhtémoc, *Capital Extranjero en la Selva de Chiapas 1863-1982*, Instituto de Investigaciones Económicas, México, 1983
- Hidalgo, Onésimo, “Paramilitarización en Chiapas”, en *Siempre cerca, siempre lejos: las fuerzas armadas en México*, Exchange, CIEPAC y CENCOS, Mexico, 2000.
- Hidalgo, Onésimo, *Tras los Pasos de una Guerra Inconclusa (Doce años de Militarización en Chiapas)*, CIEPAC, Producciones Moy, San Cristóbal de las Casas, 2006.
- Horta, Korrina, “Biodiversity conservation and the political economy of international financial institutions” en *Political Ecology. Science, Myth and Power*. Arnold, Oxford University Press, Londres, Nueva York, 2000.
- Leaky, Richard y Lewin, Roger “La sexta extinción”, Tusquets Editores, Barcelona, 1997.
- Laird, Sarah A. y ten Kate, Kerry, “Los nexos entre la bioprospección y la conservación forestal”, en Stephano Pagiola, Joshua Bishop y Natasha Landell-Mills (eds.) *La venta de servicios ambientales forestales*, SEMARNAT, INE, CONAFOR, México, 2003.
- Leff, Enrique, “La Geopolítica de la Biodiversidad y el Desarrollo Sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza”, *Seminario Internacional REGGEN 2005 alternativas a la Globalización*:

- Potencias Emergentes y los Nuevos Caminos de la Modernidad* celebrado en Río de Janeiro, 8-13 de octubre, 2005.
- Leyva Solano, Xóchitl y Ascencio Franco, Gabriel, *Lacandonia al filo del agua*, México, Fondo de Cultura Económica, México, 1996.
- Magdoff, Harry, *La era del imperialismo*, Nuestro Tiempo, México, 1969.
- Mittermeier, Russell A., Myers, Norman et. al., *Hotspots: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions*, Conservation International, 2000.
- Mooney, Pat R., *El Siglo ETC, Erosión, Transformación Tecnológica y Concentración Corporativa en el Siglo 21*, ETC Group, Dag Hammarskjöld Foundation y Editorial Nordan-Comunidad, Montevideo, 2002.
- Núñez, Antonio, *Hacia una cultura de la naturaleza*, Editorial SI-MAR, La Habana, 1998,
- Núñez Rodríguez, Violeta R., *Por la tierra en Chiapas...el corazón no se vence*, Plaza y Valdés, México, 2004.
- O'Connor, James, *Causas Naturales*, México, Siglo XXI, 2001.
- Ribeiro, Silvia, "Propiedad intelectual, recursos genéticos y conocimientos tradicionales", en Enrique Leff y Mandahi Bastida (coords.) *Comercio, Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable: Perspectivas de América Latina y el Caribe*, CEIICH, PNUMA, México.
- Rodríguez, Silvia, "Conservación, contradicción y erosión de soberanía: El Estado costarricense y las Áreas Naturales Protegidas (1970-1992)", Universidad Nacional, Escuela de Ciencias Ambientales, Heredia, Costa Rica, 1994.
- Saxe-Fernández, John, "Globalización e imperialismo", en Saxe-Fernández, John (coord.) *Globalización: crítica a un paradigma*, IEE, UNAM/Plaza Janés, México, 1999.
- Saxe-Fernández, John, *La compra-venta de México*, Plaza Janés, México, 2002.
- Saxe-Fernández, John, *Terror e Imperio*, Arena Abierta, México, 2006.
- Saxe-Fernández, John y Delgado-Ramos, Gian Carlo, *Imperialismo económico en México*, Arena Abierta, México, 2005.
- Shiva, Vandana, *Biopiratería*, Icaria, Barcelona, 2001.
- Stavenhagen, Rodolfo, *Las clases sociales en las sociedades agrarias*, Siglo XXI, México, 1982.
- Toledo, Alejandro, *Economía de la Biodiversidad*, PNUMA, México, 1998.
- Toledo, Victor M., "Indigenous peoples and biodiversity", In: Levin, S. et al., (eds.) *Encyclopedia of Biodiversity*. Academic Press.
- Tyler Millar, Jr., *Ciencia Ambiental*, Thomson, México 2002.
- Vásquez-Sánchez Miguel Ángel y Ramos, Mario A. *Reserva de la Biosfera Montes Azules, Selva Lacandona: Investigación para su Conservación*, Centro de Estudios para la Conservación de los Recursos Naturales, Publicación Especial Ecosfera, San Cristóbal de Las Casas, 1994
- Valadéz, Ana, "Conocimiento tradicional, la experiencia de los médicos tradicionales y parteras de Chiapas, México", en Jorge Villarreal, Silke Helfrich, Alejandro Calvillo (eds.) *¿Un mundo patentado? La privatización de la vida y su conocimiento*, Fundación Heinrich Böll, El Salvador, 2005.
- Viqueira, Juan Pedro, *Encrucijadas chiapanecas. Economía, religión e identidades*, México, El Colegio de México, TusQuests Editores, 2002.
- Zunino, Mario y Zullini, Aldo, *Biogeografía*, Fondo de Cultura Económica, México, 2003.

DOCUMENTOS E INFORMES

- Acuerdos de San Andrés sobre “Derechos y Cultura Indígena”, 16 de febrero de 1996.
- Banco Mundial, *Project Appraisal Document on a Proposed Grant From Global Environment Facility Trust Fund in the amount of SDR 11.5 millions to National Financiera, S.N.C. for a Mesoamerican Biological Corridor Project*, 2000.
- Boza, Mario A., *Biodiversidad y desarrollo en Mesoamérica*, Proyecto Paseo Pantera (CCC/WCS)-Proyecto COSEFORMA/GTZ, 1994.
- CAPISE, *Informe Cara de Guerra: un Ejército Federal mexicano, unos Pueblos Indígenas, su territorio*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 16 de julio de 2007.
- Comisión Europea, *Informe Final de la Misión de Formulación Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible, Chiapas, México*, julio 2003.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 2004.
- Comisión de Observación Civil, *Reporte al poblado Viejo Velasco Suárez, poblado de bases de apoyo del Ejército Zapatista de Liberación Nacional, Municipio Autónomo Vicente Guerrero*, 15 de noviembre de 2006.
- Committee on Advances in Technology and the Prevention of Their Application to Next Generation Biowarfare Threats, National Research Council, *Globalization, Biosecurity, and the Future of the Life Sciences*, National Academies Press, Washington D.C., 2006.
- Congreso del Estado de Chiapas, Ley para la conservación de la Biodiversidad y la protección ambiental en el estado de Chiapas, junio de 2003.
- Convención sobre la Diversidad Biológica, 1992
- Conservación Internacional, *Selva Lacandona Siglo XXI: Estrategia Conjunta para la Conservación de la Biodiversidad*, 2002
- Conservación Internacional, *Conservation International 2005 Annual Report*, Washington D.C., 2005
- Conservación Internacional México, *Informe de Sobrevuelo*, Programa Chiapas, Selva Lacandona, 24 de agosto de 2002.
- Diario Oficial de la Federación, DECRETO por el que se declara de interés público el establecimiento de la zona de protección forestal de la cuenca del río Tulijah, así como de la reserva integral de la biosfera Montes Azules, en el área comprendida dentro de los límites que se indican.
- Diario Oficial de la Federación, DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 14,096-97-18 hectáreas de temporal de uso común, de terrenos de la comunidad Zona Lacandona, Municipio de Ocosingo, Chiapas, 8 de mayo de 2007.
- FAO, *Situación de los bosques del mundo 2007*, Roma, 2007,
- FAO, *Conservación de la biodiversidad: Colecciones in situ y ex situ; el GCIAl*, Guerrero, Gonzalo, *El Caso de la Reserva de Montes Azules. En la Selva Lacandona, Chis., un ejemplo del reiterado fracaso de la política ‘conservacionista’ de las áreas naturales en México. Y de los intereses creados que se esconden detrás de ello*, Maderas del Pueblo del Sureste, San Cristóbal de las Casas, junio 2003.
- Hernández, José M., et. al., *Informe. Conservación Internacional: el Caballo de Troya*, CAPISE, San Cristóbal de las Casas, 2003.

- Instituto Nacional de Ecología, *Reservas de la Biosfera y otras Áreas Naturales Protegidas de México*, México, 1995.
- Instituto Nacional de Ecología, *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Montes Azules*, México, 2000.
- IPCC, *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for policymakers*, Abril 2007.
- Nordmann, Alfred, *Converging Technologies—Shaping the Future of European Societies*, European Commission, 2004.
- OIT, *Convenio 169 Sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes*, 1989.
- OMC, *Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio*.
- OMPI, *Propiedad intelectual, recursos genéticos, conocimientos tradicionales y folclore*,
 OMPI, *Disposiciones revisadas sobre la protección de los conocimientos tradicionales*.
 Extracto del documento de la OMPI WIPO/GRTKF/IC/9/5 referente a los conocimientos tradicionales.
- PNUD, *Canje de deuda por desarrollo humano sostenible*, Abril 2002.
- Roco, Mihail C. y Brainbridge, William S. (eds.), *Converging Technologies for Improving Human Performance*, National Science Foundation, Arlington, 2002.
- UNESCO, *Reservas de biosfera: La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial*. UNESCO, París, 1996.
- World Watch Institute, *Vital Signs 2006-2007*, julio 2006.
- Zúñiga, Teresa et. al. (eds.), *Corredor Biológico Mesoamericano México/Proyecto para la consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano*, 1ª ed., Corredor Biológico Mesoamericano, Managua, 2003.

PERIODICOS

- “Alertan sobre nivel de deforestación en México”, *Milenio*, 13 de marzo de 2007.
- “Reporta experto deforestación en 90% de México”, *El Universal*, 16 de abril de 2007.
- “En peligro de extinción 116 119 especies: UICN”, *La Jornada*, 3 de mayo de 2006.
- “México, en riesgo de quedarse sin fauna y plantas endémicas: UICN”, *La Jornada*, 3 de mayo de 2006.
- “Los científicos logran el primer genoma de un árbol: el álamo”, *El País*, 15 de septiembre de 2006.
- “Descifran genoma de un árbol, clave para la producción de biocombustible” *La Jornada*, 15 de septiembre de 2006.
- Aranda, Jesús, “EZLN y narcotráfico, riesgo para la seguridad nacional: estudio de Marina”, *La Jornada*, 24 de julio de 2006.
- Barreda Marín, Andrés, “Los incendios, coartada para la guerra”, *La Jornada*, 10 de mayo de 2000.
- Bellinghausen, Hermann, “Cruza la selva Lacandona una caravana ecológica encabezada por militar israelí”, *La Jornada*, 4 de marzo de 2003.
- Bellinghausen, Hermann, “El gobierno dice proteger la selva, pero la agrede construyendo puentes: zapatistas”, *La Jornada*, 3 de diciembre de 2004.

- Bellinghausen, Herman, “Hotel Lacandonia, alojamiento de lujo en tierra de pobres y perseguidos”, *La Jornada*, 20 de febrero de 2005.
- Bellinghausen, Hermann, “Se atribuyen grupos priístas de Chiapas los asesinatos en Viejo Velasco Suárez”, *La Jornada*, 23 de diciembre de 2006.
- Bellinghausen, Hermann, “Exige Centro Fray Bartolomé derogar decreto que crea un área protegida”, en *La Jornada*, 15 de marzo de 2007.
- Bellinghausen, Hermann, “Coca-Cola y fraccionadores negocian con la reserva ecológica de Oventic”, en *La Jornada*, 24 de marzo de 2007.
- Bellinghausen, Hermann, “Rechazan en Ocosingo decreto que expropia terrenos en la Lacandona”, *La Jornada*, 13 de mayo de 2007.
- Bellinghausen, Hermann, “Zapatistas protegen la reserva ecológica de Huitepec de la avalancha modernizadora”, en *La Jornada*, 10 de julio de 2007
- Bellinghausen, Hermann, “Suelta la Sedena cuerpos de elite en zona zapatista”, *La Jornada*, 17 de julio de 2007.
- Bellinghausen, Hermann, “Externa AI preocupación por desalojos y encarcelamientos en Montes Azules”, en *La Jornada*, 3 de septiembre de 2007.
- Bellinghausen, Hermann, “Confinan en antiguo burdel a los 33 tzeltales desalojados”, en *La Jornada*, 5 de septiembre de 2007, p. 19
- Bellinghausen, Hermann, “Por la fuerza abren carreteras en tierras zapatistas hacia Montes Azules”, en *La Jornada*, 8 de septiembre de 2007, p. 33
- Bellinghausen, Hermann, “Se agudiza hostigamiento para desalojar zapatistas de 20 de febrero” en *La Jornada*, 9 de septiembre de 2007, p. 9
- Connor, Steve, “Earth faces 'catastrophic loss of species'”, *The Independent*, 20 de julio de 2006.
- Fazio, Carlos, “México: El Plan Puebla-Panamá y el intervencionismo de EEUU”, *La Jornada*, 19 de marzo de 2001.
- Fazio, Carlos “El Plan México: militarización, daños colaterales y soberanía”, en *La Jornada*, 21 de agosto de 2007.
- González Amador, Roberto, “Sextuplicó México importación de armamento los pasados 10 años: BM”, *La Jornada*, 30 de abril de 2006.
- Henríquez, Elio, “Un páramo desde hace ocho meses, la comunidad de Viejo Velasco, Chiapas”, *La Jornada*, 9 de julio de 2007.
- Henríquez, Elio “Exigen líderes lacandones suspender el PRODESIS; sus objetivos en duda, afirman”, *La Jornada*, 10 de febrero de 2007.
- Henriquez, Elio y Bellinghausen, Hermann, “Ayer, hacinados en un ex prostíbulo; ahora vivirán en una bodega sin servicios”, en *La Jornada*, 7 de septiembre de 2007
- Henríquez, Elio y Mariscal, Ángeles, “Desalojo en Montes Azules; arrestan a 6 jefes de familia”, en *La Jornada*, 19 de agosto de 2007.
- Henríquez, Elio y Mariscal, Ángeles, “Peligra la salud de los desplazados, alertan ONG de Chiapas”, en *La Jornada*, 5 de septiembre de 2007, p. 19
- Jiménez, Sergio J., “Impulsará Eliva Quesada el programa Proárbol”, *El Universal*, 24 de noviembre de 2006.
- Montemayor, Carlos, “Chiapas, primera retrospectiva”, *La Jornada*, 3 de mayo del 2000.
- Mariscal, Angeles “Emplazan a indígenas a abandonar asentamientos de los Montes Azules”, en *La Jornada*, 17 de marzo de 2000.
- Mariscal, Ángeles, “Otros dos desalojos en Montes Azules”, en *La Jornada*, 20 de agosto de 2007.

- Martín Pérez, Freddy, “Esperan su reubicación”, en *Cuarto Poder*, 3 de septiembre de 2007.
- Muñoz Ramírez, Gloria “Ser indio es un delito”, en *La Jornada*, 1 de septiembre de 2007.
- Pérez U. Matilde, “Residentes de Montes Azules acusan a lacandones de querer desalojarlos”, *La Jornada*, 21 de julio de 2006.
- Poy Solano, Laura, “Incorporan 36 mil hectáreas a la reserva de la biosfera Montes Azules”, en *La Jornada*, 18 de agosto de 2007.
- Ribeiro, Silvia, “Semillas, tierra y agua: los idus de marzo”, *La Jornada*, 1 de abril de 2006.
- Ribeiro, Silvia, “Biocombustibles y verdades convenientes”, *La Jornada*, 30 de octubre de 2006.
- Ribeiro Silvia, “Biocombustibles y transgénicos” *La Jornada*, 23 de noviembre de 2006.
- Vargas Rosa E. y Muñoz, Patricia, “La prosperidad que se ofreció con el TLCAN nunca llegó”, en *La Jornada*, 20 de enero de 2003.
- Villatoro, Dalia, “Operativo de desalojo”, en *Cuarto Poder*, 19 de agosto de 2007.

ARTÍCULOS

- “Planificación territorial en México: Retos y perspectivas de las Microregiones en la región Selva de Chiapas”, *Experiencias de Desarrollo. Revista de Cooperación Internacional*, No. 4, Eptisa Internacional, septiembre de 2006.
- Brenes, Oscar, *Costa Rica: Una experiencia innovadora de manejo ambiental*, PNUD, 2003. <http://www.undp.org/surf-panama/docs/biodiversidad.pdf>
- Bravo, Elizabeth, “El acceso a recursos genéticos y la legalización de la biopiratería”, *Revista Ecología Política*, No. 30, diciembre 2005.
- Bostrom, Nick, “The history of transhumanist thought”, Faculty of Philosophy, Oxford University, 2005.
- Bostrom, Nick, “¿Qué es el transhumanismo?”, disponible en <http://www.transhumanismo.org/articulos/transhumanismo.htm>
- Bullón, Fernando, *El mundo ante el cenit del petróleo*, Asociación para el Estudio de los Recursos Energéticos (AEREN), 2006.
- Campbell, Colin J. y Laherrère, Jean H., “The End of Cheap Oil”. *Scientific American*, March, 1998.
- Carlsen, Laura, “Autonomía indígena y usos y costumbre: la innovación de la tradición”, *Revista Chiapas* Vol. 7, Era, IIE, México, 1999.
- Castillo, Antonio, “El asedio a Montes Azules”, *Ojarasca*, No. 38, 12 de junio del 2000.
- Castro, Gustavo, “Las Etapas de la Militarización en Chiapas y Sus Consecuencias”, *Boletín Chiapas al Día*, No. 66, 6 de agosto de 1997.
- Ceceña, Ana Esther, “¿Biopiratería o desarrollo sustentable?” *Revista Chiapas*, No. 9, IIE-Era, México, 2000.
- Ceceña, Ana E., “La territorialidad de la dominación. Estados Unidos y América Latina” *Chiapas*, No. 12, IIE-Era, México 2001.
- Coderch, Marcel, “El fin del petróleo barato”, *Foreign Policy*, Octubre-Noviembre, 2004.

- de la Maza, Javier, "Montes Azules, patrimonio natural de México y el Mundo. Una experiencia de conservación", *Revista Impulso Ambiental*, SEMARNAT, No. 33, enero-febrero 2006.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo, "La competencia intercapitalista en ciencia y tecnología: quién es quiéna a principios del siglo XXI" en *Nómadas, Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 14, 2006.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo, "Sociología política y geoeconomía de la nanotecnología. El caso de Estados Unidos" *Realidad económica*, No. 220, mayo-junio 2006, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico, págs. 28-46.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo, "Sociología política y geoeconomía de la nanotecnología. El caso de Europa" en *Realidad económica*, No. 224, noviembre-diciembre 2006, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico, págs. 84-102.
- Delgado-Ramos, Gian Carlo, "Promesas y peligros de la nanotecnología" *Nómadas.9 Revista Crítica de Ciencias Sociales y jurídicas*, enero-junio, 2004.
- Dowie, Mark, "Los refugiados del conservacionismo. Cuando la conservación implica desterrar a la gente", *Biodiversidad*, No. 49, octubre 2006.
- Elosegui, José, "Canjes de deuda por naturaleza. De la deuda ilegítima al 'canje' perverso", *Biodiversidad*, No. 48, abril 2006.
- Egremy, Nydia "Plan Colombia para México", *Contralínea*, Año 5, No. 80, Junio 2007.
- García Aguirre, Miguel Ángel "El ejército inglés y la bioprospección en los Montes Azules", San Cristóbal de las Casas, 2004.
- Iniciativa Mexicana de Aprendizaje para la Conservación, "Aspectos generales de la Estación Chajul, disponible en <http://www.imacmexico.org/>
- Karliner, Joshua, *A Brief History of Greenwash*, CorpWatch, 22 de marzo de 2001, disponible en <http://www.corpwatch.org/article.php?id=243>
- Kalscheuer, Rainer, Stölting, Torsten y Steinbüchel, Alexander, "Microdiesel: Escherichia coli engineered for fuel production", *Microbiology 152*, Society for General Microbiology, 2006.
- Lavelle, Marianne y Schulte, Bret, "Is Ethanol the Answer?", *U.S. News*, No. 5 Vol. 142, febrero 2007.
- Mandujano, Isaín, "Protesta Greenpeace contra Ley de Biodiversidad en Chiapas", *Proceso*, 11 de marzo de 2005.
- Moran, Katy, "Compensación a las comunidades nativas por el descubrimiento de medicamentos: el trabajo de Healing Forest Conservancy", *Unasylva*, No. 186, *Las poblaciones que dependen de los bosques*, Vol. 47, marzo de 1996.
- Muñoz Alonso, Antonio, "La biodiversidad de Chiapas", en *Ecológica-Recursos Naturales: Chiapas*. <http://www.greenbuilder.com/mader/ecotravel/mexico/ecologia>
- Ojeda, César, "Francisco Varela y las Ciencias Cognitivas", *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, Vol. 39, No.4, octubre de 2001.
- Pagiola, Stefano y Platais, Gunars, "Pagos por servicios ambientales", *Environment Strategy Notes*, No. 3, mayo 2002.
- Paoli, Antonio, "Comunidad tzeltal y socialización", en *Revista Chiapas* Vol. 7, IIE-Era, México, 1999.
- Prodiversitas, "Corredor Biológico Mesoamericano", en *Cuadernos de Bioética* (versión digital) en <http://www.prodiversitas.bioetica.org/nota83.htm>
- Rodríguez, Silvia, "Contratos de bioprospección: entre las promesas y la realidad", *Ecología Política*, No. 25, septiembre 2003, pp. 135-147.

- Rojas, Isaac, “Biopiratería aumenta deuda ecológica”, *Revista Ambientico*, No. 100, enero 2002.
- Saxe-Fernández, John, “‘Libre mercado’, seguridad y el nuevo anexionismo”, *Revista OSAL*, Año VI, No. 18, septiembre-diciembre 2005.
- Saxe-Fernández, John, “Política económica e ‘imperialización’: EUA, la integración profunda y el Estado de Excepción en México”, en Saxe-Fernández, John, compilador, *Ruth Revista de Crítica Alternativa*, Nuevs Lovaina, Bélgica 2007 -en prensa-.
- Toledo, Víctor M., et. al., “Biodiversidad y pueblos indios en México y Centroamérica” en *Biodiversitas*, CONABIO, México, año 7, No. 43, julio de 2002, págs. 2-8.
- Valadéz, Ana, “El COMPITCH denuncia biopiratería en Los Altos de Chiapas. Nuestros recursos, nuestro saber, inalienables”, *Ojarasca*, 14 de agosto de 2000.

BOLETINES Y COMUNICADOS

- Centro de Derechos Fray Bartolomé de las Casas, “El Decreto del Congreso del Estado, a petición del Gobierno de Chiapas, que establece “seis nuevas Áreas Naturales Protegidas” es ilegal”, *Boletín* No. 3, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, 14 de marzo de 2007.
- Centro de Derechos Fray Bartolomé de las Casas, “Desplazamiento forzado de comunidades indígenas en Montes Azules, Chiapas”, *Acción Urgente*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 21 de agosto de 2007.
- Castro Soto, Gustavo, “El pukuj anda suelto en Montes Azules biopiratería y privatización de la vida”, *Boletín Chiapas al Día*, No. 409, CIEPAC, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 29 de abril de 2004.
- ETC Group, Comunicado “¡Terminator ataca de nuevo! Encuentro gubernamental para abordar el tema de las semillas suicidas”, 23 de enero 2006.
- Gómez Hernández, Eliseo, “La Selva Lacandona y Montes Azules Manifestación de las demandas incumplidas a los Pueblos Indígenas”, *Boletín Chiapas al Día*, No. 347, CIEPAC, San Cristóbal de las Casas, México, 10 de junio del 2003.
- Gómez, Eliseo, “La Selva Lacandona y Montes Azules. Manifestación de las demandas incumplidas a los pueblos indígenas. (Parte II)”, *Boletín Chiapas al Día*, No. 378, CIEPAC, 15 de octubre de 2003.
- Hidalgo Domínguez, Onésimo y Castro Soto, Gustavo, “Las inversiones extranjera directa, nacional y estatal en Chiapas: otro mito”, *Boletín Chiapas al Día*, No. 125, CIEPAC, Chiapas, México, 29 de agosto de 1998.
- Maderas del Pueblo del Sureste, “Desalojo Quirúrgico en Montes Azules por intereses “conservacionistas” multinacionales”, 29 de enero de 2004.
- Presidencia de la República, “El Presidente Calderón en el Día Internacional de la Biodiversidad”, Martes, 22 de Mayo, Discurso Urique, Chihuahua, <http://www.presidencia.gob.mx/prensa/discursos/?contenido=30285>
- SEMARNAT, La expropiación de terrenos en la Selva Lacandona a petición de las comunidades del lugar: Juan Elvira, Comunicado de prensa Núm. 054/07, 11 de mayo de 2007.

SEMARNAT, “Debemos proteger la biodiversidad para garantizar una mejor vida a las futuras generaciones: Elvira Quesada”, Comunicado de prensa Núm. 060/07, 23 de mayo de 2007.

Zanchetta, Aldo, “El proyecto PRODESIS Chiapas y la Unión Europea (I/II), *Boletín Chiapas al Día*, No. 489, CIEPAC, San Cristóbal de las Casas, México, 30 de noviembre de 1999.